

G. L. S. WILLEMSE

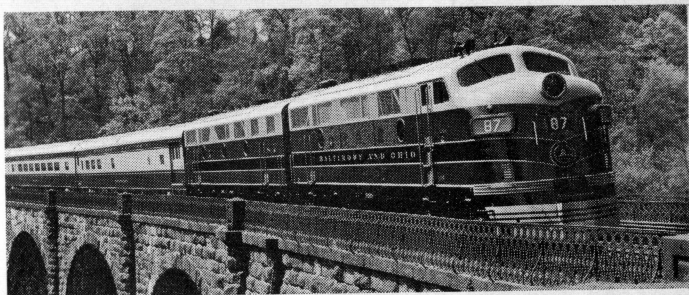
AMERIKAANSE TREINEN





G. L. S. WILLEMSE

AMERIKAANSE TREINEN



The Capitol Limited van The Baltimore and Ohio Railroad.

OP HET OMSLAG: Vijf vista-dome rijtuigen geven de reiziger aan boord van de California Zephyr een magnifiek uitzicht op de route door de Colorado Rockies.



© Copyright Uitgeverij De Alk n.v., Alkmaar, Holland

DE ALKENREEKS • Beeld-Encyclopedie • ALKMAAR

MÄRKLIN

HO



Het **MÄRKLIN**-systeem is eenvoudig. Slechts één stroomsoort voor baan en toebehoren. Steeds goede stroomtoevoer door lange sleepcontacten onder de locomotieven en betrouwbare contacten tussen rails en wielen. Drievoudige contactverbinding van rail tot rail. Geen gecompliceerde schakelapparaten, hoe men de rails ook legt.

MÄRKLIN-banen zijn eenvoudig verklaarbaar en overzichtelijk in opbouw en aansluiting.

Bovendien kan men een **MÄRKLIN**-modelbaan van alle denkbare finesses voorzien, zodat ook de electro-technikers hun hart kunnen ophalen.

Uw **MÄRKLIN**-winkelier weet dit alles en zal u gaarne uitvoerig adviseren.

De bezitter van een **MÄRKLIN**-modelbaan hoeft geen electro-technisch expert te zijn, omdat het systeem zo duidelijk is.

MÄRKLIN

het oudste en meest verkochte merk voor elektrische treinen!

TER VERGELIJKING

Veel beschrijvingen van allerlei uiteenlopende onderwerpen haken in op vergelijkbare zaken, die de lezer enigszins vertrouwd zijn. Het spoorwegbedrijf van de Verenigde Staten heeft echter het nadeel, dat het zich moeilijk met de Europese maatschappijen laat vergelijken. Wie de jaarverslagen en dienstregelingen van de Amerikanen doorleest, ontdekt niet alleen een volkomen andere verhouding tussen het reizigers- en het goederenvervoer, maar ook grote verschillen in de opzet van de dienstregeling, de samenstelling van de treinen, de tractie en veel andere aspecten, die het gezicht van een spoorwegmaatschappij bepalen.

Zoals elk spoorwegbedrijf wordt dat van Amerika sterk getypeerd door de aardrijkskundige en sociale karakters trekken van het land. Deze bepalen grotendeels de concurrentiepositie van de spoorwegen opzichte van lucht- en wegvervoer.

Om niet geheel en al het verband met onze eigen spoorwegwereld te verliezen zullen wij af en toe een blik slaan op de situatie bij twee Europese maatschappijen, die in structuur en exploitatie volkomen afwijken van het Amerikaanse patroon. Hierbij moet wel worden gesteld, dat dit boekje zich beperkt tot de Amerikaanse Class I railroads.

Nederland

Gemeten naar buitenlandse maatstaven zijn de Nederlandse Spoorwegen niet meer dan een uit de jas gegroeide tramwegmaatschappij. De afstanden tussen de belangrijke steden zijn immers zo klein, dat wij al van interlokale lijnen spreken, wanneer deze ergens anders nog onder voorstadsverkeer zouden worden gerekend. Deze kleine afstanden maken de exploitatie van een uitgebreid binnenlands luchtnet niet verantwoord.

Uit sociaal oogpunt is het belangrijk, dat het bezit van een privé-auto in Nederland nog steeds als een zekere luxe geldt. Niet voor niets kent onze taal de term „luuxe-wagen”. Er is wel een kentering te bespeuren onder invloed van de toenemende welvaart, maar via belastingen wordt van bovenaf zoveel tegendruk uitgeoefend, dat in het gezinsbudget van „de gemiddelde Nederlander” slechts een bescheiden plaats overblijft voor aanschaf en onderhoud van een wagen. De autowegen zijn redelijk te noemen; de toestand wordt echter met de dag slechter door het snel groeiend aantal weggebruikers. Vaak dient het rijden in en om de grote steden alleen om van de ene verkeersopstopping in de andere te geraken.

Engeland

De British Railways bedienen een veel groter vervoersgebied met voor onze begrippen ver uit elkaar gelegen bevolkings- en industrie-centra. Naast een uitgebreid voorstadsverkeer kent men ook vervoer over afstanden van enige honderden kilometers.

In het bestedingspatroon van het gezinsinkomen is in Engeland veel meer ruimte voor autobezit. Bovendien dient men in dorpen zonder railaansluiting wel over een eigen wagen te beschikken, wil men niet van de buitenwereld afgesloten zijn. De lokale busdiensten naar naburige stations zijn namelijk niet al te best. Ook hier stijgt het aantal autobezitters snel. Het wegennet voldoet echter al lang niet meer aan moderne maatstaven, voornamelijk vanwege de te lage capaciteit. Er wordt wel gewerkt aan de aanleg van enige autosnelwegen, maar het zal nog jaren duren voor het resultaat duidelijk merkbaar wordt.

In toenemende mate wordt van de binnenlandse luchtlijnen gebruik gemaakt. De tarieven liggen dicht bij die van de spoorwegen. Onlangs verklaarde de BEA, die de dienst tussen Londen en Schotland onderhoudt, dat er jaarlijks meer dan een half miljoen reizigers tussen de Engelse hoofdstad en Glasgow worden vervoerd. Op de kortere lijn van Londen naar Manchester reisden 380.000 passagiers, veertien maal zoveel als in 1953. Hoewel het geboden comfort beneden dat van een trein ligt en er altijd mensen blijven, die voor geen geld het vliegtuig zouden kiezen, zijn dit soort verklaringen voor de Britse spoorwegen allerminst geruststellend.

De Verenigde Staten

Het Amerikaanse vervoer vertoont een beeld, dat sterk van het Europese afwijkt, niet alleen vanwege de enorme afstanden. Ook in het binnen-Europese verkeer kent men trajecten van 2000 kilometer en meer. Het verschil ligt voornamelijk in de keuze van de vervoermiddelen, de kosten en de tarieven daarvan.

Wij kunnen gerust stellen, dat de privé-auto in de VS dezelfde plaats inneemt als de bromfiets in Nederland. Aanschaf en onderhoud passen in het bestedingspatroon van het Amerikaanse gezin. Het wegennet is groots opgezet, al kampen ook de grote steden hoe langer hoe meer met het spitsuurprobleem. Op de lange afstand is het echter goed autorijden, waar nog bij komt, dat de Amerikaanse auto wat constructie betreft veel beter geschikt is voor lange ritten dan de kleinere Europese wagen.

Wie de auto voor een wat langere reis niet geschikt vindt kan reizen met een van de talrijke luchtlijnen. De tarieven concurreren scherp

met die van de lange afstandstreinen, terwijl de bereikte tijdswinst natuurlijk aanzienlijk is. Op de drukste routes kent men zelfs een soort luchtbusdienst, waarbij reservering achterwege blijft en de reiziger „zomaar” instapt voor zover er nog plaats beschikbaar is. Het comfort is ook hier tot het allernoodzakelijkste beperkt. Het is raadzaam een lunchpakket mee te nemen, want om aan een zo groot mogelijk aantal zitplaatsen te komen heeft men vaak de keuken laten verdwijnen! Overigens wel een bewijs, dat ook het vliegtuig in de VS als een normaal vervoermiddel wordt beschouwd.

De plaats van de spoorwegen in de VS

Men zal zich afvragen, welke positie de spoorwegen dan wel innemen. Bij de beantwoording dienen we onderscheid te maken tussen het personen- en het goederenvervoer. Het eerste zit in de tang van enerzijds het luchtvervoer en anderzijds het wegverkeer. De sterke daling van het personenverkeer per trein gaat jaar in, jaar uit voort (grafiek pag. 9).

De oorzaak ligt in het feit, dat de particuliere maatschappijen een felle concurrentie voerden juist in de kritieke jaren na de tweede wereldoorlog. Een groot aantal in goede staat verkerende vliegtuigen werd toen van de legervoorraden afgevoerd en opgekocht door nieuwe luchtvaartmaatschappijtjes, die vaak werden gedreven door ex-oorlogsvliegers. Op dat ogenblik echter was de kracht van de spoorwegen teveel versnipperd om de juiste tegenmaatregelen te nemen. Binnen 20 jaar zou dit kwaad zichzelf gestraft hebben. Het initiatief op het gebied van het reizigersvervoer is er volkomen uit en de maatschappijen zijn al lang blij, wanneer de jaarcijfers niet al te snel teruglopen. Dat aan deze toestand een eind komt is niet waarschijnlijk. Het zou drastische voorzieningen nodig maken, zoals de aanleg van een super-spoorweg tussen de grote vervoerscentra met een toegelaten maximum snelheid van 200-250 km/h. De geweldige investeringen, die daarmee gemoeid zijn, maken dit tot een niet onaardig luchtkasteel.

Het goederenvervoer is er beter aan toe. In feite is er natuurlijk een achteruitgang, omdat het totale goederenvervoer binnen de VS veel meer is gestegen. Door grote rationalisatie en het zich aanpassen aan nieuwe situaties wisten de spoorwegen zich althans te handhaven. Zo werden tot voor enkele jaren bijna alle nieuw gebouwde auto's op speciale carriers over de weg van de fabriek naar de dealers gebracht. Thans geschiedt dit grotendeels op speciale spoorwagens met drie verdiepingen, die in één grote formatie linea recta van het fabrieksemplacement naar de dealer gaan. Van dit soort „linertrains” verwachten ook de Engelse spoorwegen veel heil. In Neder-

land zal eveneens een steeds groter gedeelte van het goederenvervoer op deze wijze afgewikkeld worden.

Terugkomend op het reizigersvervoer kunnen wij zeggen, dat de Amerikaanse spoorwegen op de grote afstand weinig of geen toekomstmogelijkheden hebben. Het toenemend vervoer per vliegtuig is niet meer te remmen; dit maakt investeringen aan de kant van de luchtvaartmaatschappijen mogelijk, terwijl het dalende reizigersvervoer de spoorwegmaatschappijen er eerder van weerhouden zal veel geld ervoor te reserveren. De verkeerscongestie in de lucht mag bij de vliegvelden dan wel groot zijn, van direct belang voor de spoorwegen is deze niet.

Op de korte afstand valt meer te winnen. Zoals gezegd wordt het stadsverkeer er in Amerika ook niet beter op; verkeersopstoppingen zijn echt geen exclusief genoeg voor Europeanen. Vooral de laatste 5 jaar zien wij een grote belangstelling voor het moderniseren of zelfs weer in dienst stellen van voorstadslijnen. Electriche treinstellen met grote capaciteit, verhoogd aanzet- en remvermogen zullen misschien het enige alternatief worden voor de automobilist, die de verkeerschaos wil omzeilen.

Samenwerking met de luchtvaartmaatschappijen mag velen als ketterij in de oren klinken, maar waarom zullen de spoorwegen niet meer luchthavens gaan bedienen, waardoor de reiziger zo snel mogelijk van stadscentrum naar stadscentrum kan reizen?

Tenslotte kunnen grote moderniseringën geconcentreerd worden op lijnen, die daarvoor door hun lengte en ligging het meest geschikt zijn, zoals tussen de dicht bij elkaar gelegen grote steden aan de oostkust. Op die manier kan tegelijk de concurrentie van de auto en het vliegtuig van replek gediend worden. Een mooi voorbeeld is de viermaal daagse TEE-dienst Brussel-Parijs, waardoor de boekingen voor vluchten tussen beide hoofdsteden tot een minimum gereduceerd werden. Bovendien zullen niet veel automobilisten het presteren om deze 310 km in 2½ uur af te leggen, om maar niet te spreken van het stadsverkeer aan beide kanten.

Buiten de vakpers hebben de Amerikaanse spoorwegen de meeste publiciteit gekregen door hun strijd tegen de vakbonden. Deze laatste zijn niet te vergelijken met de Nederlandse organisaties, die verzeleken met hun broeders aan de overkant in een „wir haben es erreicht“-stemming verkeren. De arbeidsmarkt in de Verenigde Staten is lang niet zo gespannen als in ons land en de bonden slaken luide kreten, wanneer de spoorwegdirecties nieuwe rationalisatieplannen aankondigen. Toch hebben de maatschappijen kans gezien het personeelsbestand in de afgelopen tien jaar aanzienlijk in te krimpen.

Het is immers moeilijk, zo niet onmogelijk, een dienstverlenend bedrijf te dwingen op basis van werkverschaffing te opereren. Een tijdelijke inzinking van het vervoer zal weliswaar niet onmiddellijk leiden tot afvloeiing van personeel, maar een daling van langere duur en voortschrijding van rationalisatie zijn té sterke krachten om bij het personeelsbeleid te worden genegeerd.

Niettemin vinden wij in de VS nog staaltjes van „work rules” die, als zij vandaag in Nederland werden ingevoerd, morgen een totale chaos zouden hebben veroorzaakt. Zo houdt het tractiepersoneel vast aan een bepaald aantal gereden kilometers per dag. Dit mag wel onschuldig klinken, maar het houdt in, dat wanneer een trein wordt versneld, tóch dezelfde stopplaatsen moeten worden aangehouden voor het wisselen van personeel. Opvoeren van de rijsnelheid leidt dus tot steeds kortere werktijden. De bezetting van de 20th Century Limited zal dit met een voorbeeld duidelijk maken (zie pagina 51). Dit hele proces van het bedingen door de vakbonden van onwerkelijke arbeidsvoorwaarden wordt „featherbedding” genoemd. Dit veren bed wordt echter geleidelijk aan harder, omdat bij diverse arbitragecommissies en bij de gewone man het besef begint door te dringen, dat de gevolgen van dit optreden funester zijn dan men van vakbondszijde wil doen geloven.

Aangezien het bij een reorganisatie niet meer lonend is oudere stafleden, die kort daarop met pensioen zullen gaan, om te scholen, worden deze vervroegd gepensioneerd. Het aanstellen van nieuw personeel is tot het uiterste beperkt. De vakbonden hebben niet kunnen bereiken, dat de spoorwegmaatschappijen gedwongen worden een minimum aantal personeelsleden aan het werk te houden; wel bestaan er (nog) verplichte functies. Zo dient op een trein, waarvan de remmen rechtstreeks door de machinist worden bediend, een remmer aanwezig te zijn. Op de diesels rijden stokers mee, van wie de jongsten nauwelijks met stoomtractie gereden hebben.

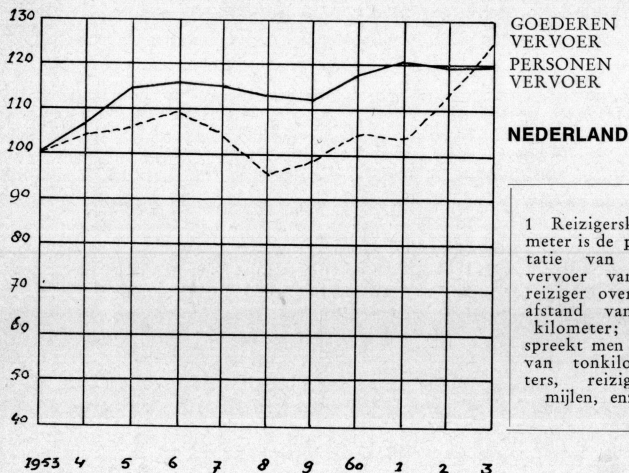
Het grote aantal treinen met indrukwekkende namen lijkt meer dan het is. Ook al vanwege het verminderde reizigersaanbod combineren de Amerikanen veel diensten met handhaving van de bestaande namen. In de avond verlaten bijvoorbeeld drie treinen Chicago in westelijke richting, de Black Hawk, de Mainstreeter en de Western Star. Zij rijden echter de eerste 687 km tot St. Paul gecombineerd. Pas daar gaan zij de volgende morgen uit elkaar. De eerste eindigt na 16 km in Minneapolis, de Mainstreeter en de Western Star rijden over verschillende routes naar Spokane, Portland en Seattle aan de westkust. De Super Chief/El Capitan van de Santa Fe zijn zelfs over de hele route gecombineerd, een aanzienlijke bezuiniging op tractiemiddelen en personeel.

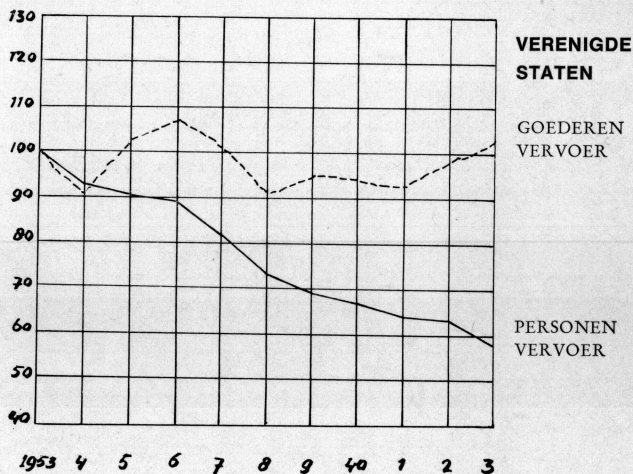
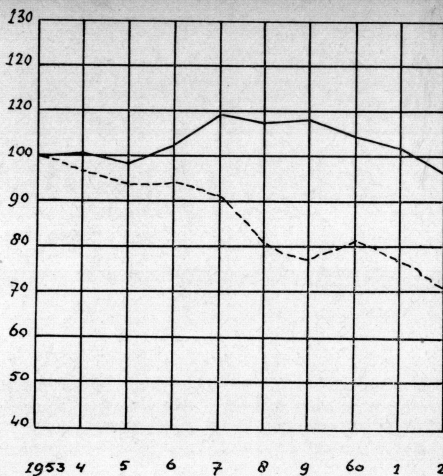
Het vervoer 1953–1963

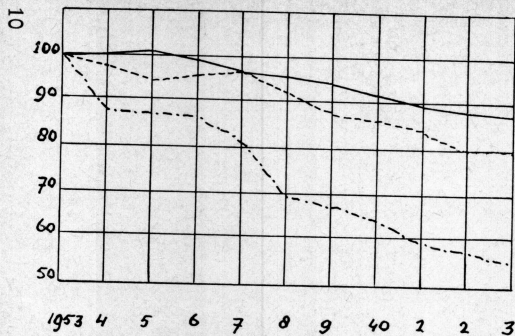
NEDERLAND. De vervoerstoe­name tot 1956 werd gevolgd door een inzinking o.m. ten gevolge van de bestedingsbeperking van 1958. De sterke stijging van het goederenvervoer na 1961 is opmerkelijk. Een groot gedeelte ervan komt voor rekening van het grensoverschrijdend verkeer. Ook het tonnage, dat rechtstreeks in gesloten treinen van verzender naar geadresseerde wordt vervoerd, stijgt voortdurend.

ENGELAND. De British Railways hebben in de afgelopen tien jaar bijna voortdurend vervoer verloren. De achteruitgang van de conjunctuur in 1958 ging ook hier niet onopgemerkt voorbij. Merkwaardigerwijs vormden juist deze jaren de top van het reizigersverkeer. Het aantal tonmijlen verminderde toen echter sterk, wat zich tot in 1959 voortzette. Na een licht herstel zien wij wederom een teruggang van het goederenvervoer.

DE VERENIGDE STATEN. Het personenvervoer behoeft geen nader commentaar. In de goederensector kwam na de achteruitgang van 1954 een snel herstel, dat onderbroken werd door het beruchte jaar 1958. Modernisering en heroriëntering van de goederendienst werpen nu duidelijke vrucht af.





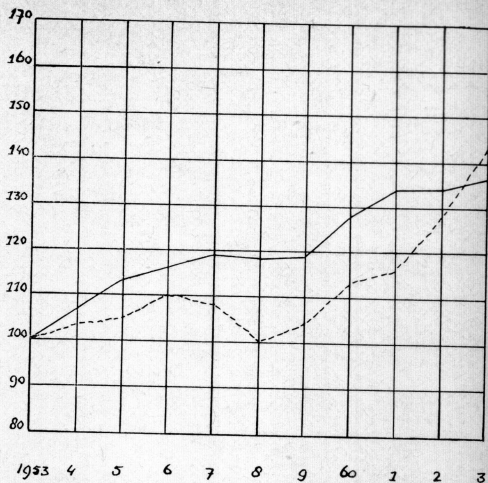


Het personeelsverloop bij de spoorwegen in

*Nederland*_____

Engeland — — — — —

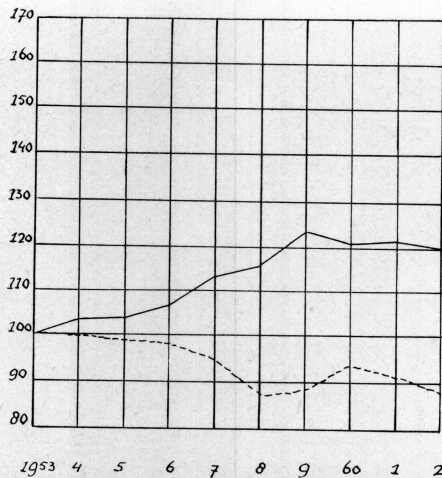
de VS —.—.—.—.—



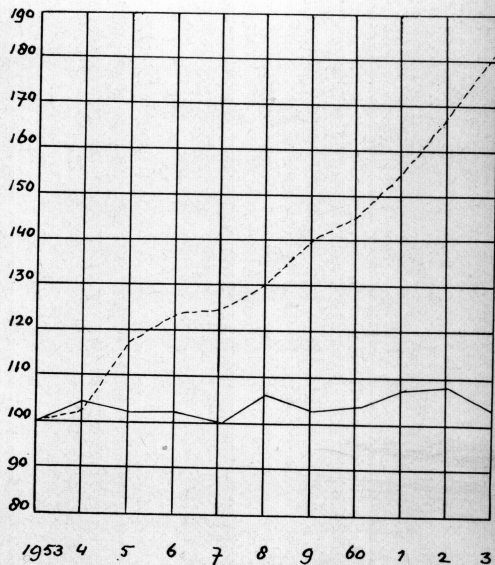
NEDERLAND. Productie per personeelslid van

reizigerskilometers _____

tonkilometers — — — — —



ENGELAND. Productie per personeelslid van
reizigersmijlen —————
tonmijlen —————



VERENIGDE STATEN
Productie per personeelslid van
reizigersmijlen —————
tonmijlen —————

De opmars van de diesel

De grafiek van NEDERLAND is het nauwkeurigst, omdat het minder belangrijk is te weten hoeveel tractie-eenheden aanwezig zijn dan om na te gaan hoe intensief zij worden gebruikt en hoeveel treinkilometers met elk type worden gereden. Hoewel het vervoer geleidelijk toeneemt, heeft NS de laatste jaren het aantal treinkilometers weten te beperken, wat resulteert in een hogere bezettingsgraad, resp. zwaardere belading van de treinen.

In ENGELAND spelen de diesels een veel grotere rol dan uit de grafiek van de tractie-eenheden blijkt. Omdat zij veel minder onderhoudsuren vergen dan een stoomloc zijn b.v. de 3300 pk Deltics op de East Coast lijn naar Schotland bijna continu in dienst. Toch geven dit soort grafieken duidelijk het proces van de z.g. ontstoming weer. De elektrische tractie speelt vooral een rol in het zuiden van Engeland en rond de grote steden.

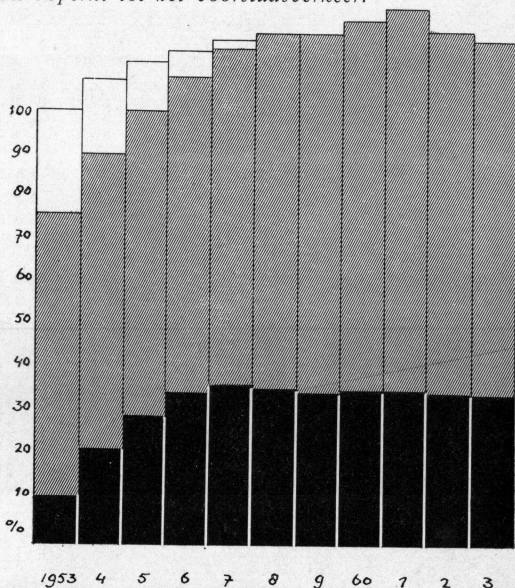
In de VERENIGDE STATEN is de stoom uitgespeeld. Lengte en geringe treinfrequentie maken de hoofdlijnen ongeschikt voor electrificatie. Elektrische tractie is nooit op grote schaal toegepast en blijft in hoofdzaak beperkt tot het voorstadsverkeer.

NEDERLAND

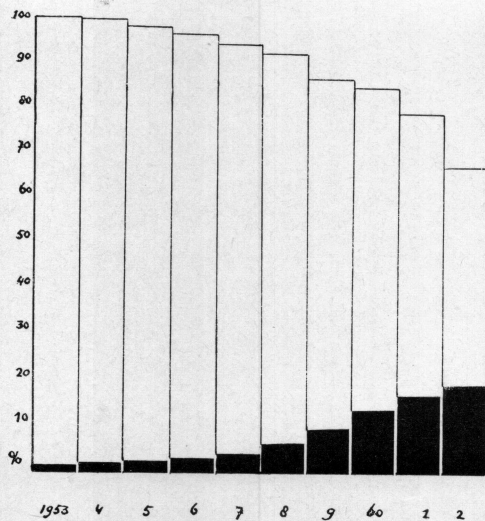
Gereden treinkilometers met:
STOOMTRACTIE

ELECTRISCHE
TRACTIE

DIESELTRACTIE



ENGELAND

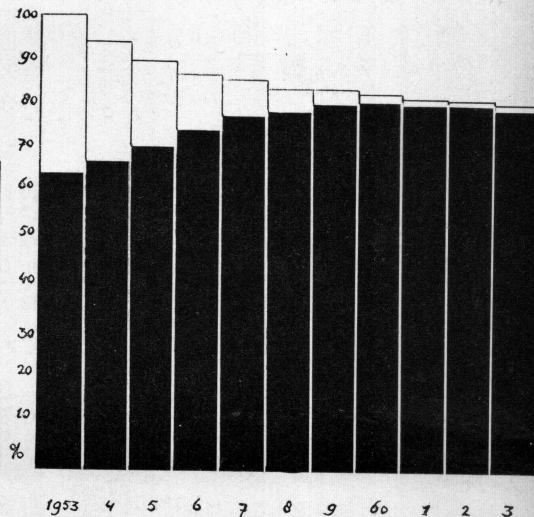


AANTAL EENHEDEN

Dieseltractie: zwart

Andere tractie: wit

VERENIGDE STATEN



AANTAL EENHEDEN

Dieseltractie: zwart

Andere tractie: wit

OVERZICHT VAN

<i>Maatsch.</i>	<i>Trein</i>	<i>Km</i>	<i>Reisduur</i>		<i>km/h</i>
			<i>heen</i>	<i>terug</i>	
AT&SF	Super Chief/El Capitan	3576	39.30	39.30	90.5
	The Chief	3576	40.15	41.14	88.8
	San Francisco Chief	4058	47.30	47.59	85.4
	Texas Chief	2201	25.00	25.00	88.0
ACL	Florida Special	2311	24.40	25.00	93.7
CB&Q	Morning Zephyr	703	6.50	6.55	102.9
	California Zephyr	4074	50.50	50.05	81.3
	Denver Zephyr	1784	18.40	19.05	95.6
GN	Empire Builder	3636	42.30	45.00	85.6
IC	City of New Orleans	1482	16.40	16.30	89.8
	Panama Limited	1482	16.30	16.30	89.8
	City of Miami	2403	32.10	32.40	75.1
NYC	20th Century Limited	1562	16.00	16.00	97.6
SAL	Silver Meteor	2237	25.55	25.25	88.0
UP	City of Portland	3892	44.00	43.45	88.9
	City of Los Angeles	3699	42.15	42.14	87.6

AT&SF Atchison, Topeka & Santa Fe

ACL Atlantic Coast Line

CB&Q Chicago, Burlington & Quincy

GN Great Northern

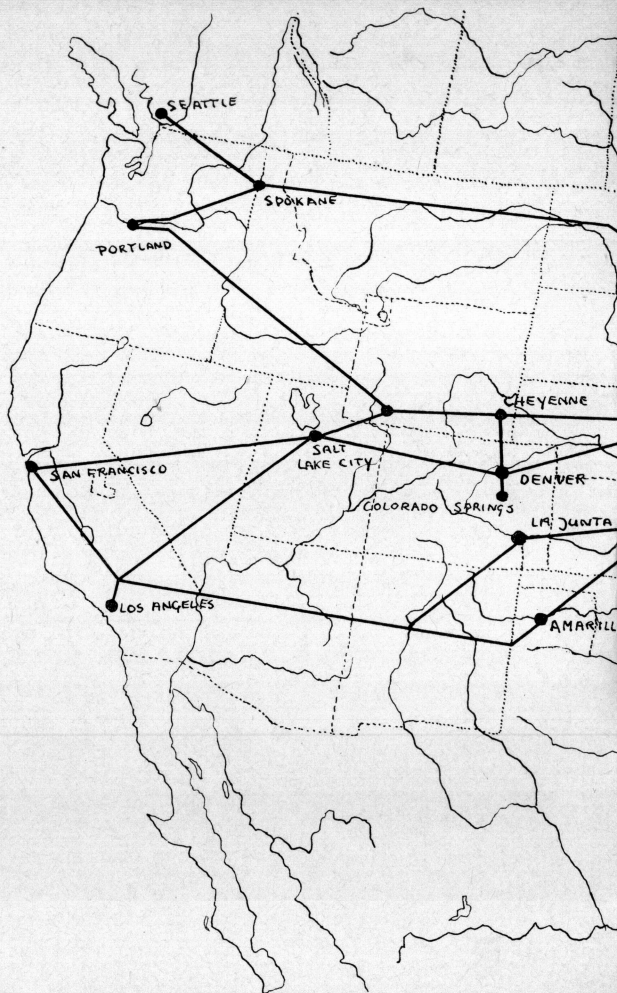
OPGENOMEN TREINEN

Traject

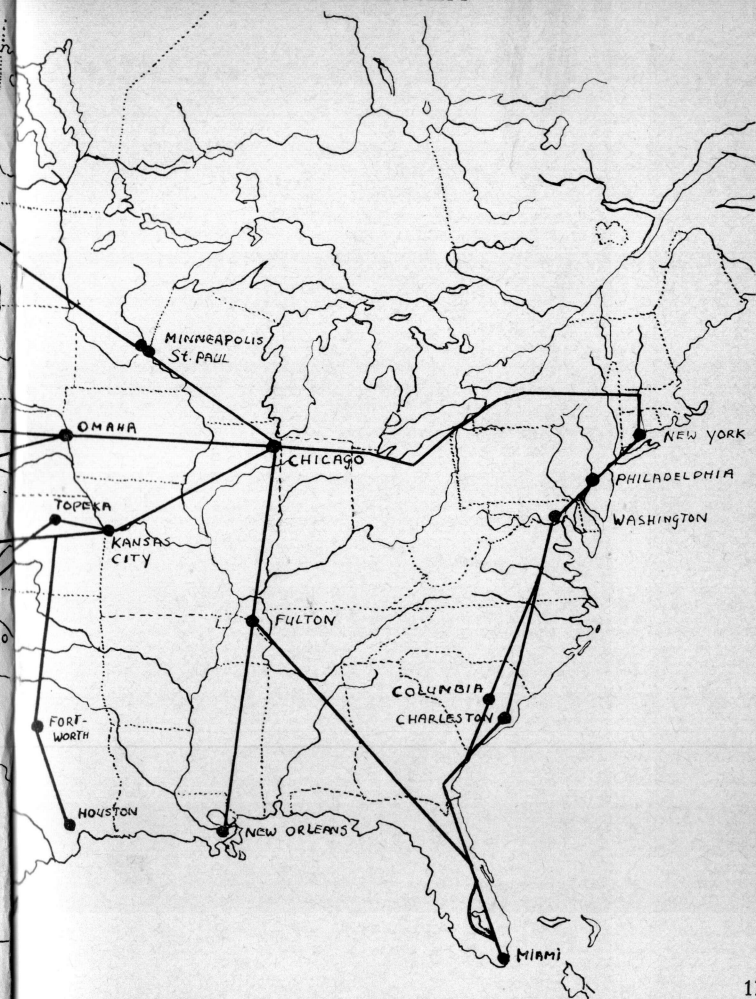
Chicago—Kansas City—La Junta—Los Angeles
Chicago—Kansas City—La Junta—Los Angeles
Chicago—Kansas City—Topeka—Amarillo—Richmond (San Franc.)
Chicago—Kansas City—Fort Worth—Houston
New York—Philadelphia—Washington—Charleston—Miami
Chicago—St. Paul—Minneapolis
Chicago—Omaha—Denver—Salt Lake City—San Francisco
Chicago—Omaha—Denver—Colorado Springs
Chicago—St. Paul—Minneapolis—Seattle
Chicago—Fulton—Memphis—Jackson—New Orleans
Chicago—Fulton—Memphis—Jackson—New Orleans
Chicago—Fulton—Birmingham—Jacksonville—Miami
New York—Buffalo—Cleveland—Chicago
New York—Philadelphia—Washington—Columbia—Miami
Chicago—Omaha—Denver—Laramie (Cheyenne)—Portland
Chicago—Omaha—Cheyenne—Salt Lake City—Los Angeles

IC	Illinois Central
NYC	New York Central
SAL	Seaboard Air Line
UP	Union Pacific

OVERZICHT VAN DE ROUTES



DER OPGENOMEN TREINEN



RACE OP RAILS

<i>Trein</i>	<i>Baanvak</i>	<i>lengte km</i>	<i>km/h</i>
Morning Zephyr	Aurora-Rochelle	72.8	132.4
Empire Builder	Aurora-Rochelle	72.8	132.4
Super Chief/El Capitan	Garden City-Lamar	160.7	132.1
City of New Orleans	Champaign-Mattoon	71.8	130.5
The Chief	St. John-Hutchinson	77.2	128.7
Panama Limited	Champaign-Mattoon	71.8	126.6
City of Miami	Champaign-Mattoon	71.8	126.6
San Francisco Chief	Wasco-Corcoran	61.0	126.2
California Zephyr	Wray-Benkelman	61.8	123.6
20th Century Limited	Elkhart-Toledo	214.0	122.3
Florida Special	Florence-Charleston	152.9	122.3
City of Portland	Lexington-Kearney	56.8	121.6
Denver Zephyr	Monmouth-Burlington	42.5	121.4
Silver Meteor	Okeechobee-Indiantown	44.4	121.1
City of Los Angeles	North Platte-Sidney	198.6	115.7

Ter vergelijking volgen hieronder enige prestaties van Europese treinen in 1963:

<i>Land en trein</i>	<i>Traject</i>	<i>lengte km</i>	<i>km/h</i>
<i>FRANKRIJK</i>			
Nr. 320	Arras-Longueau	66.0	136.6
<i>DUITSLAND</i>			
Rheingold	Freiburg-Karlsruhe	134.0	136.1
<i>FRANKRIJK</i>			
Cisalpin, Le Mistral	Parijs-Dijon	314.1	130.9
<i>RUSLAND</i>			
Nr. 5	Leningrad-Bologoe	319.7	124.6
<i>FRANKRIJK</i>			
Sud-Express	Parijs-Bordeaux	578.9	122.7
<i>ENGELAND</i>			
Tees-Tyne Pullman	Darlington-York	71.0	121.6
<i>ITALIE</i>			
Mediolanum	Trento-Rovereto	24.1	120.4

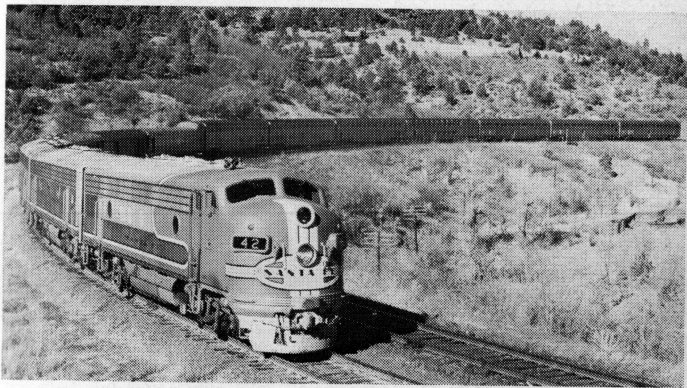
Bij de Fransen had trein 320 de snelste start-to-stop tijd ter wereld op zijn naam, Le Mistral is al jarenlang recordhouder op afstanden van meer dan 500 km en de Sud-Express maakt 's werelds langste non-stop rit.

SUPER CHIEF / EL CAPITAN

Wat kunt u verwachten van een rit aan boord van El Capitan? De Santa Fe geeft u als antwoord: deze rijtuigen werden voor u pasklaar gemaakt! U wilt uw benen kwijt; daarom zorgden wij voor meer dan voldoende ruimte tussen de verstelbare fauteuils. U wilt uw ogen de kost geven; daarom ontwierpen wij de compartimenten 2½ m boven de rails en gaven u daarmee een fantastisch uitzicht. U wilt geen last hebben van lawaai en ook dat hebben wij gerealiseerd bij uw zitplaats op het bovendek. Dit zijn enige redenen, die de Santa Fe aanvoert bij het aanbevelen van dit rijdend hotel met zijn Hi-Level Chair Cars. Een ander voordeel is, dat de hele benedenverdieping gereserveerd kon worden voor toiletten, kleedkamers en dienstruimten. Ook wordt daar expresgoed vervoerd.

Behalve de zitrijtuigen vinden wij nog de „Top of the Cap”-lounge en een restauratierijtuig, dat een bezienswaardigheid op zichzelf is. Het biedt plaats aan 80 reizigers, die bij gedempte muziek kunnen genieten van de menu's van de bekende restaurateur Fred Harvey. Alle maaltijden tijdens de rit kosten tezamen niet meer dan \$ 10, zelfs voor Nederlandse begrippen een redelijke prijs.

Op het hele traject is El Capitan gecombineerd met de Super Chief,



El Capitan met de Hi-Level Chair Cars. Thans rijdt deze trein gecombineerd met de slaapwagentrein Super Chief.

die bestaat uit slaaprijtuigen, een restauratierijtuig en een lounge. Aangezien dit gedeelte uit enkeldeks rijtuigen is samengesteld, steekt de lounge met zijn vista-dome daar boven uit.

De zit/slaapcompartimenten bieden het meeste reiscomfort. Wie goedkoper wil reizen reserveert een vliegtuigfauteuil in een El Capitan Chair Car. De Super Chief vervoert in de zomer eveneens zitrijtuigen. Voor deze vier extra wagens worden een restauratie en een lounge bijgeplaatst. De Super Chief/El Capitan bestaat op topdagen uit meer dan 15 rijtuigen, waardoor de rijtijden des te opmerkelijker worden.

Het traject van Chicago naar Los Angeles loopt immers door de bergachtige staten Colorado, New Mexico en Arizona. Het hoogste punt van de lijn ligt op ongeveer 2300 meter. Het baanvak Garden City—Lamar op de grens van Kansas en Colorado levert ondanks een stijging van 240 meter het hoogste gemiddelde op: 132.1 km/h! De tractie wordt verzorgd door een vierdelige locomotief van het fabrikaat General Motors. Deze typische samengestelde locomotieven zullen wij nog meer tegenkomen; zij bestaan uit één of twee z.g. A-units met aan een van de kopeinden een bestuurderscabine en daartussen gekoppeld de cabineloze B-units, ook wel „boosters” genoemd.



De Super Chief bestaat uit normale enkeldeks rijtuigen, waardoor reizigers in de vista-dome uitzicht hebben in alle richtingen.



Meer dan twee meter boven de rails en toch een cabine met voldoende hoofdruimte in de Hi-Level Chair Cars van El Capitan. Alle stoelen zijn natuurlijk verstelbaar. Rechts in het midden bevindt zich de trap naar de benedenverdieping.



De cocktail-lounge aan boord van de Super Chief.



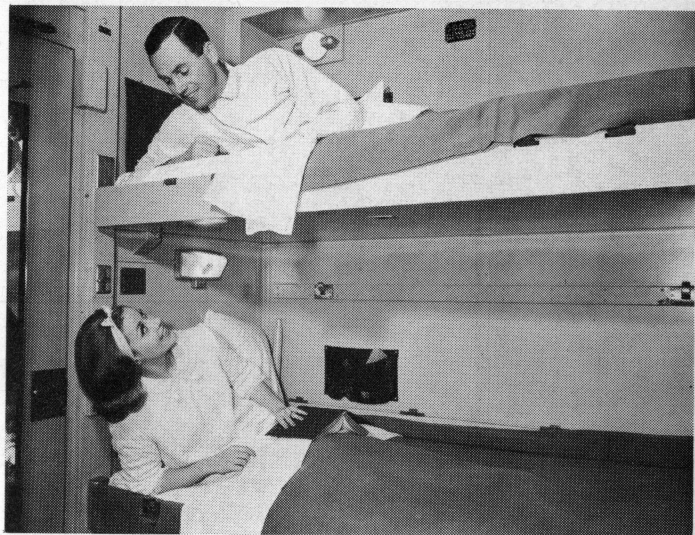
De Turquoise Room van de Super Chief vormt het gastronomische centrum van de trein.



Vooraf in de laatste jaren hebben de Amerikaanse spoorwegen de nadruk gelegd op allerlei verfijningen, die de luchtvaartmaatschappijen niet kunnen bieden en die de automobilist hoogstens in de betere motels tegenkomt.



*Comfortabel en ruim zijn de slaapcoupé's aan boord van de Super Chief, zowel overdag
.... als 's nachts.*



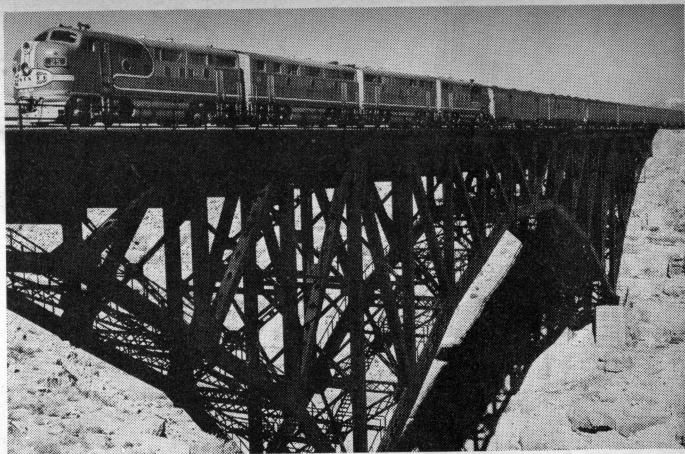
THE CHIEF

Op hetzelfde traject als de Super Chief/El Capitan rijdt de Chief van de Atchison, Topeka & Santa Fe, minder opvallend wat materieel betreft, maar nauwelijks minder snel. De totale reisduur van Chicago naar Los Angeles is maar drie kwartier langer en het snelste baanvak van St. John naar Hutchinson — midden in Kansas — levert nog altijd 128.7 km/h op.

De Chief is samengesteld uit een bagagewagen, drie tot zes slaapwagens, een vista-dome lounge, een restauratierijtuig en vijf tot zes zitrijtuigen. Al zijn deze laatste misschien niet zo uitzonderlijk als de Hi-Level Chair Cars van El Capitan, toch bieden zij een comfort, dat bij de Europese spoorwegen nog nagenoeg onbekend is. Alleen treinen als de nieuwe Trans Europ Express Amsterdam-Parijs, de Rheingold en de Midland Pullman zijn enigszins vergelijkbaar. De reizigers rijden steeds in voorwaartse richting, terwijl het Europese materieel de zitplaatsen grotendeels in vis-à-vis opstelling heeft. Een voordeel van het laatste systeem is, dat de wagens op de eindstations niet behoeven te worden gedraaid. Bovendien bevindt zich op sommige Europese routes een aantal kopstations, die zouden veroorzaken, dat op tussentrajecten alle reizigers met de rug naar de locomotief zouden komen te zitten, hetgeen wij juist trachten te voorkomen.

Door de zitplaatsen ruggelings tegen elkaar te plaatsen gaat echter veel beenruimte verloren. Bij een zogenaamd eenrichtingsrijtuig kunt u n.l. uw voeten kwijt onder de stoel van uw voorbuurman zonder deze te hinderen, wat bij de vis-à-vis opstelling onvermijdelijk is. Een uitstekende oplossing passen de Zweedse spoorwegen toe. Daarbij bevinden zich de fauteuils in de ene rijrichting aan één kant van het middenpad, terwijl de zitplaatsen in tegenovergestelde richting aan de andere zijde zijn geplaatst. Behalve meer ruimte levert deze indeling de mogelijkheid op van maximale verstelbaarheid van de rugleuningen, wat vooral op de lange trajecten van veel betekenis is. Wat dit betreft rijden in het internationale verkeer nog heel wat rijtuigen mee, die daarin helemaal niet thuishoren.

Dat deze Coach Class de goedkoopste reismogelijkheid biedt betekent niet, dat de reizigers min of meer aan hun stoel gekluisterd zijn. Omdat alle zware bagage — tegen een laag tarief — moet worden ingeschreven blijven gangen en paden vrij van obstakels, zodat men zich gemakkelijk wat kan vertreden. Restauratie- en loungerijtuigen zijn goede pleisterplaatsen op zulk een wandeling. In vele treinen rijden vista-dome rijtuigen mee, waarover in een volgend hoofdstuk meer.



De Chief passeert de Canyon Diablo brug bij Winslow, Arizona. Zoals de Nederlandse spoorwegen telkens op de grote rivieren stuiten, hadden de Amerikanen rotskloven te overbruggen.



De vista-dome van de Chief biedt plaats aan 57 personen. Een rijtuig van hetzelfde type loopt mee in de San Francisco Chief.

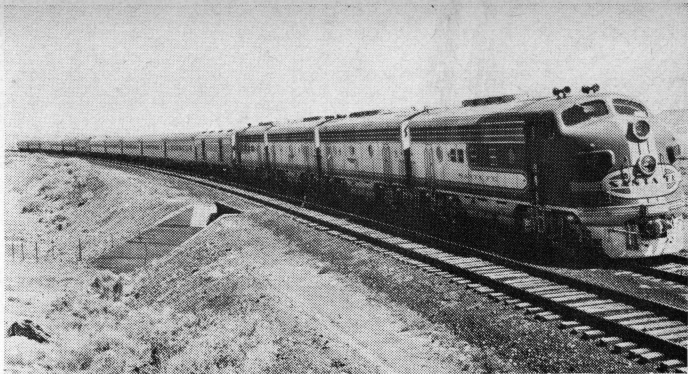
SAN FRANCISCO CHIEF

San Francisco, het wat rokerige centrum van een uitgestrekte agglomeratie aan de Stille Oceaan, wordt vanuit Chicago door de Santa Fe bediend met de San Francisco Chief. Deze trein bestaat uit een bagagewagen en enige slaaprijtuigen, waarvan sommige onderweg worden afgekoppeld en met aansluitende treinen naar hun bestemming worden doorgevoerd. Andere slaapwagens komen er tussentijds bij en rijden mee tot het eindpunt. Verder vervoert de San Francisco Chief een vista-dome lounge, een restauratie en nog een enkeledeks loungerijtuig. Drie tot vijf zitrijtuigen maken het geheel compleet. Het systeem van wagens met verschillende bestemmingen (zogenamde koerswagens) tot één trein te combineren en deze onderweg uit te rangeren wordt dus ook in Amerika toegepast, al is het niet in die mate als wij in Europa kennen.

Nagenoeg alle bekende lange afstandstreinen in de VS hebben een of meer vista-dome rijtuigen. Enkele daarvan, zoals die van de SF Chief, hebben een lounge accommodatie, waarbij u onder het genot van een drankje en een hapje van het uitzicht op de omgeving kunt genieten. Er zijn zelfs rijtuigen, die 's nachts het landschap met schijnwerpers verlichten.

Het grootst in aantal zijn de rijtuigen met een korte vista-dome, die ongeveer de helft van de totale wagenlengte in beslag neemt. Daarnaast zijn er verscheidene met een uitzichtcabine, die over de hele lengte doorloopt. De SF Chief heeft een dergelijk type. Tot de vista-domes hebben alle reizigers toegang; het is niet mogelijk een plaats te reserveren. Gelijksortige panoramarijtuigen komen in Europa voor bij de Rheingold en de Rheinpfail op de Duitse trajecten en bij sommige dieseltreinen in midden-Frankrijk en Schotland. De Italianen bouwden voor o.a. de luxe Settebello dienst tussen Milano en Roma enkele elektrische treinstellen, waarbij de machinist een plaats kreeg in een koepeltje op het dak van de koprijtuigen. In de aldus vrijgekomen neus van de trein werd een uitzichtcabine gemaakt. De reizigers in het achterste compartiment van deze Italiaanse treinen hebben zo ongeveer hetzelfde uitzicht als degenen in de Observation Car, eveneens een zeer bekende verschijning in Amerika.

Bij het stroomlijnen beperkte men zich niet tot de locomotieven. Ook het aanpassen van de achterzijde van de trein vermindert de luchtweerstand, omdat wervelingen in het „kielzog" worden gereduceerd. Het laatste rijtuig kreeg daarom in plaats van de gebruikelijke harmonica een fraai afgeronde achterkant. Grote ramen geven een goed uitzicht op de baan en de omgeving.



De San Francisco Chief op weg naar Chicago, rijdend door de staat New Mexico.



Het achterste gedeelte van de vista-dome van de San Francisco Chief is ingericht als lounge.

TEXAS CHIEF

De slagzin van de Santa Fe „Travel the Chief way” gaat niet alleen op voor de lijnen van Chicago naar Los Angeles en San Francisco. Ook zuidwaarts geldt het „Santa Fe all the way”. Uit Chicago vertrekt iedere avond de Texas Chief in de richting van Houston, een stad in het kustgebied van de Golf van Mexico. Tegen twee uur in de nacht vertrekt deze express uit Kansas City via Oklahoma naar Gainesville in Texas. Daar worden een slaapwagen en een zitrijtuig afgekoppeld; deze gaan met een aansluitende trein door naar Dallas. De rest gaat verder naar Fort Worth en Houston, welke plaats in het begin van de avond wordt bereikt. Een trein uitsluitend bestaande uit normale zitrijtuigen neemt direct de aansluiting over voor het resterende korte traject naar de havenstad Galveston aan de Golf van Mexico.

De Texas Chief zelf bestaat uit slaap- en zitrijtuigen plus een restauratierijtuig en een enkeldeks lounge. Wij missen dus het langzamerhand vertrouwd geworden beeld van een vista-dome.

Het traject, dat deze Texas Chief aflegt heeft een lengte van 2201 km; dit is vergelijkbaar met de langere routes van de Europese spoorwegen. Nu rijst de vraag of de Amerikaanse spoorwegtarieven inderdaad zo hoog liggen als hier nogal eens wordt beweerd. Dat is beslist niet zo; in verhouding tot de meeste prijzen in Amerika is het railvervoer niet duur. Ter vergelijking hebben wij de tarieven genomen van een in lengte vergelijkbaar Europees traject Amsterdam-Napels. Het enkele reistarief tweede klasse komt op 6.3 ct/km, eerste klasse 9.8 ct/km. Voor Chicago-Houston geldt voor een enkele reis coach class en first class resp. 5.9 en 7.5 ct/km. De voor een retourrit geboden reductie is bij ons wat hoger; niettemin is het tarief per afgelegde kilometer Amsterdam-Napels en terug 5.4 en 8.6 ct/km tegen 5.4 en 6.8 ct/km voor het Santa Fe traject. Mede in aanmerking genomen de zeer gerieflijke treinen van de SF zijn deze prijzen aan de lage kant.

De reissnelheid op dit soort trajecten is in de Verenigde Staten over het algemeen ook hoger dan in Europa. Het overzicht op pag. 14 geeft voor de Texas Chief een gemiddelde van 88.0 km/h volgehouden over 2201 km; voor de snelste verbinding van Amsterdam naar Napels met de Italia/Riviera Expres — met overstap te Rome — geldt een gemiddelde van 74.1 km/h over 2035 km.

Ook al bevindt het personenvervoer per trein zich in de Verenigde Staten in een ongunstige positie, toch zijn de Amerikaanse prestaties beter dan misschien op het eerste gezicht leek.



Op weg naar het zuiden windt de Texas Chief zich door het landschap van Washita Canyon in de richting van Fort Worth.



Van de strakke coupé-indeling, die wij uit de Europese buffetrijtuigen kennen, is in de lounge van de Texas Chief weinig meer te bespeuren.

FLORIDA SPECIAL

Een illustratie van de zware concurrentie tussen de Amerikaanse maatschappijen, die paralleldiensten onderhouden, is het opschrift op het omslag van de dienstregeling van de Atlantic Coast Line: Wij danken u voor het gebruik van de Coast Line! Het handhaven van de eenmaal verworven positie op de „vakantielij” van de grote steden aan de oostkust naar het zonnige Florida is immers zeer belangrijk. Wanneer dan ook de concurrerende Seaboard Air Line Railroad op haar dienstregeling zet: de route met de hoffelijke service, dan zit er voor de ACL weinig anders op, dan met een andere blikvanger op de proppen te komen: het recreatierijtuig. Het verschijnsel is te opmerkelijk om zonder meer voorbij te laten gaan en wij zullen eens de activiteiten nagaan van iemand, die tussen New York en Miami zijn recreatie wil uitbesteden aan een charmante hostess.

De Florida Special vertrekt om 10.45 uit New York. U krijgt dan drie kwartier de tijd om te bekomen van het gehaast, dat aan het vertrek van elke trein voorafgaat, want om 11.30 komt de recreatiewagen in bedrijf met georganiseerde spelletjes. U kunt ook spelen te leen krijgen van uw wagenbegeleider; of hij als u alleen reist een spelletje met u speelt, vermeldt de folder niet. Vanaf half een wordt u een uurtje rust gegund bij een drankje en achtergrondmuziek. 13.30: de hostess showt de laatste mode uit Miami;

14.30: Bingo, Bingo!

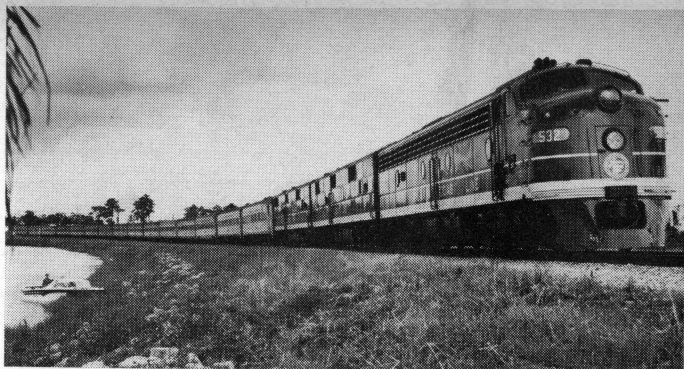
15.30: kaartspelen om door de ACL beschikbaar gestelde prijzen; 17.00: cocktail-tijd;

18.30: fun-time met o.a. community-singing;

20.45: de Nachtuil-Show met een film van 2 uur.

De volgende morgen slaapt u uit, want als u naar de Vroege Vogel-Show gaat om 9 uur krijgt u ondanks de naamsverandering dezelfde film te zien als in de Nachtuil-Show draaide. U zit nu trouwens al ter hoogte van Palm Beach en het wordt tijd om aan opstappen te denken. Om 11.25 levert de Florida Special u af in Miami, volgens de maatschappij totaal ontspannen en helemaal klaar voor nog meer plezier. Dat moet wel na zo'n reis.

Rond dit luidruchtige centrum van de Florida Special zijn nog 18 rijtuigen gegroepeerd: 2 dienstwagens, 4 zitrijtuigen, een restauratiewagen, een slaap- en een zitrijtuig Washington-Miami, 7 slaaprijtuigen New York-Miami, nog een restauratiewagen en een lounge. Ondanks het grote treingewicht haalt de Special in zuidelijke richting een gemiddelde van 93.7 km/h. Het baanvak Florence-Charleston wordt afgelegd met een snelheid van 122.3 km/h.



De Florida Special van de ACL.



Meer dan een etmaal in dezelfde trein mag dan wel lang zijn, maar wie zich verveelt kan altijd in de ACL Recreation Car terecht om in groepsverband door een hostess beziggehouden te worden. Je moet er natuurlijk wel zin in hebben!



De Morning Zephyr op weg langs de oever van de Mississippi; de Burlington Route wordt ook wel „The way of the Zephyrs” genoemd.

MORNING ZEPHYR

Ongeveer 700 kilometer ten noord-westen van Chicago ligt aan de bovenloop van de Mississippi de tweelingstad St. Paul/Minneapolis. Tussen deze beide centra van handel en industrie onderhoudt de Chicago, Burlington & Quincy Railroad, kortweg de Burlington Route genoemd, een viermaal daagse dienst, die uitmunt door comfort en hoge reissnelheid.

Allereerst de Morning Zephyr, die om 9 uur uit Chicago vertrekt. Om 12.10 volgt de North Coast Limited, een dienst op Portland en Seattle aan de Stille Oceaan, die wordt gereden in samenwerking met de Northern Pacific Railroad. Om 15.00 verlaat de Afternoon Zephyr Chicago, gecombineerd met de Empire Builder. Deze laatste trein gaat van St. Paul/Minneapolis door naar Portland en Seattle over de route van de Great Northern, die wat noordelijker ligt dan die van de Northern Pacific. Tenslotte volgen om 22.30 de drie gecombineerde treinen Black Hawk, Mainstreeter en Western Star, die reeds werden genoemd op pag. 9. De Black Hawk blijft achter in Minneapolis, de Mainstreeter gaat naar het westen via de Northern Pacific route, de Western Star via de Great Northern lijn. De snelste ritten op Amerikaans grondgebied worden gemaakt door de Morning en Afternoon Zephyrs tussen Aurora en Rochelle, ongeveer 70 km ten westen van Chicago. Beide treinen — de Afternoon Zephyr zelfs gecombineerd met de zware Empire Builder — halen op dit korte traject van 72.8 km een gemiddelde van 132.4 km/h. Alleen de Franse spoorwegen staan tot nu toe de eerste plaats op de wereldranglijst in de weg. Overigens is het zeer de vraag, of de Burlington Route ooit deze top zal bereiken, nu de supersnelle Tokaido-lijn van de Japanse spoorwegen eenmaal in dienst is. Tegen snelheden van 200 km/h en meer is het slecht vechten.

De samenstelling van de Morning en Afternoon Zephyr — tezamen ook wel de Twin Cities Zephyrs genoemd — is identiek. Na het dienstrijtuig volgen 4 vista-dome zitrijtuigen, een restauratie/buffetrijtuig en een vista-dome salonrijtuig. Deze vrij lichte samenstelling maakt het mogelijk over het hele traject van 703 km een gemiddelde van 102.9 km/h te halen. Ter vergelijking diene de Trans Europ Express Etoile du Nord met een gemiddelde van eveneens 102.9 km/h over de 547 km van Amsterdam naar Parijs.

Op het traject tussen Chicago en de Twin Cities komen trouwens nog meer snelle ritten voor. De Morning Zephyr legt vier baanvakken in beide richtingen af met een snelheid van meer dan 70 mijl of 112.6 km/h.

CALIFORNIA ZEPHYR

De California Zephyr is de meest besproken trein in het land, als u de folder van de Burlington Route wilt volgen. Waarom ook niet, want deze trein telt maar liefst vijf vista-dome rijtuigen met in totaal 120 zitplaatsen. Samen met de restauratie en de lounge is er dus veel „vrije” ruimte aan boord. Een specialiteit van deze Zephyr is de Cable Car Lounge, genoemd naar de kabeltrammetjes van San Francisco.

De route van de trein loopt deels over de lijnen van de Rio Grande en van de Western Pacific. Men passeert daarbij de Colorado Rockies met even ten westen van Denver de Moffat Tunnel. Deze heeft een lengte van $9\frac{1}{2}$ kilometer en ligt op een hoogte van meer dan 2800 meter aan het eind van een 80(!) kilometer lange helling. De diameter van de enkelsporige tunnelbuis is zo krap, dat de luchtaanvoer van de dieselmotoren moeilijkheden oplevert, vooral bij de langzaam rijdende goederentreinen.

Het tarief Chicago-San Francisco komt overeen met dat van de Santa Fe. De San Francisco Chief is echter meer dan 2 uur sneller, ook al omdat het hoogste punt van zijn traject „slechts” op 2300 meter ligt.



De goedkope Coach afdeling bevindt zich onder de vista-domes van de Zephyr en biedt comfort van „Rheingold”-klasse.

DENVER ZEPHYR

Nog geen twee uur nadat de California Zephyr Chicago Union Station heeft verlaten op weg naar San Francisco, vertrekt in dezelfde richting de Denver Zephyr. Deze is aanzienlijk sneller dan zijn voorganger, want hij komt slechts 10 minuten later in Denver aan om na een half uur door te rijden naar Colorado Springs, de poort van de Rocky Mountains.

Deze Denver Zephyr is een typische nachttrein tussen een grote stad en een toeristendistrict. U vertrekt in de middag en komt halverwege de volgende morgen aan. Geen wonder, dat op dit traject een aantal goedkope slaaprijtuigen werd ingezet. Deze „slumbercoaches” hebben bescheiden een- en tweepersoons afdelingen met een toeslag van resp. \$ 9.00 en \$ 16.20 boven het enkele reis tarief.

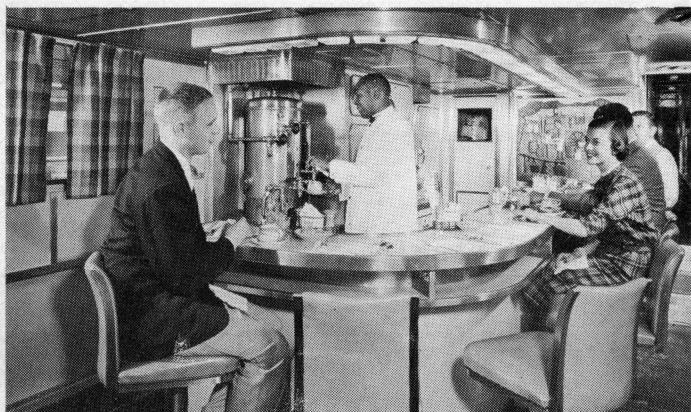
De rest van de slaapaccommodatie verschilt niet van die in andere treinen. In de eenpersoons „roomettes” vindt u een diepe fauteuil en een ruim bed, een slaapcoupé heeft dag- en nachtaccommodatie voor een of twee personen, terwijl de compartimenten zelfs aan drie reizigers plaats kunnen bieden. Het grootst zijn de suites bestaande uit twee slaapcoupé's of een coupé en een compartiment aan elkaar. Alles tegen redelijke tarieven.



De Denver Zephyr, hier met een A- en een B-unit. Doorgaans wordt een tweedelige diesellocc samengesteld uit twee ruggelings gekoppelde A-units.



De counter van de Chuck Wagon; u zoudt bijna vergeten, dat u aan boord van een trein bent!



Een van de vista-dome rijtuigen van de Denver Zephyr herbergt de Chuck Wagon met o.a. een koffiefbar, die plaats biedt aan 19 personen.

EMPIRE BUILDER

Als er voor treinen een beoordeling met sterren zou bestaan à la Michelin, zou de Empire Builder er zeker drie hebben. Met deze trein van de Great Northern reist u niet, maar u boekt een kamer in een eerste klas hotel. Dat die kamer toevallig met een snelheid van meer dan 100 km/h wordt verplaatst, ach ja, dat is slechts een bijkomstigheid! U geniet twee etmalen lang van een ongekend comfort en van panorama's, die geen hotelkamer kunnen bieden.

Vijf treinstellen onderhouden de dienst. Net op het ogenblik, dat het eerste Chicago verlaat, komt het tweede binnen uit Seattle, het derde is halverwege de terugreis, terwijl het vierde op het eindstation wordt klaargemaakt voor de terugreis. De vijfde trein begint op zijn rit westwaarts aan de hellingen van de Montana Rockies. Elke set van de Empire Builder heeft een slordige 3½ miljoen dollar gekost, is 425 meter lang en weegt meer dan 1400 ton.

Wanneer u de hele trein zou langslopen zag u achtereenvolgens: de zware vierdelige diesselloco met een totaal vermogen van 6000 pk, een post/expresgoedwagen, een dienstwagen, een zitrijtuig met 60 plaatsen voor het korte afstandverkeer, drie vista-dome rijtuigen, de Ranch Car met koffiebar en lounge, een restauratiewagen, het grote, bijna 100 ton zware vista-dome rijtuig, vijf Pullman slaapwagens en een gecombineerde slaapwagen/observation car. Het geheel biedt plaats aan maximaal 323 personen.

Toch behoeft u niet te dringen, wanneer de Empire Builder volgeboekt is, want er zijn nog 208 vrije zitplaatsen over. De meeste bevinden zich in de Great Dome, die een uitzichtkoepel heeft over de hele lengte van het rijtuig met plaats voor 75 personen. Het dak van dit rijtuig bevindt zich bijna 5 meter boven de rails.

De leiding van dit rijdend hotel is in handen van de hoofdconduc-teur, die per telefoon in verbinding staat met de bestuurderscabine. Behalve de machinist en de stoker omvat zijn staf een remmer, twee zitwagen-, een Pullman- en zes slaapwagenconducteurs, vijf koks, zes kellners, twee stewards, een begeleider van het lounge-rijtuig en een purser.

Het culinaire hart van de Empire Builder bevindt zich in het restauratierijtuig. Meer dan 500 maaltijden verlaten elke dag de keuken, waarvan de inrichting alleen al \$ 10.000 kostte. In de Ranch Car kunt u meer informele hapjes bestellen. De lijst van ingrediënten omvat niet minder dan 160 artikelen, waarvan de voorraad voor het begin van elke retourrit moet worden aangevuld. De diepvrieskast bevat een halve ton vlees en twee dozijn soorten groenten en fruit. Bij het keren van de Empire Builders in Seattle en Chicago wordt

tegelijk een routine-inspectie van het materieel uitgevoerd. Direct na aankomst wordt het treinstel bezet door een legertje technici en onderhoudspersoneel. Propaangas wordt in de tanks gepompt van de elektrische centrale, die de energie levert voor de verlichting en de air-conditioning. Watertanks worden bijgevuld, linnengoed uitgewisseld en tenslotte wordt het materieel van binnen en buiten grondig gereinigd.

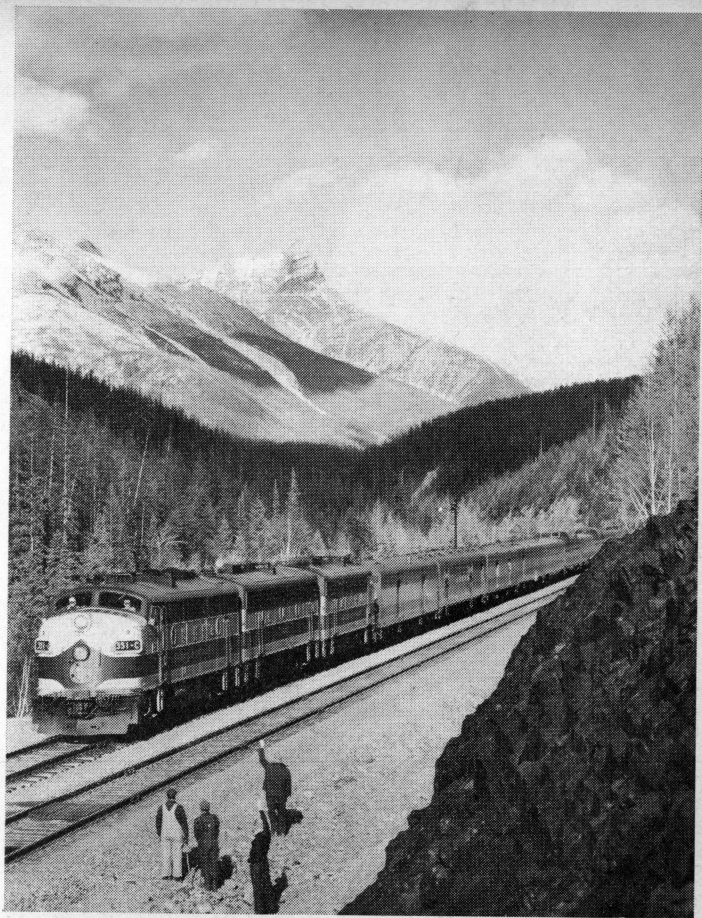
Ook grotere reparaties worden tijdens het keren uitgevoerd. Zo worden 30 tot 60 assen per week vervangen, de meeste tijdens het winterseizoen, wanneer door afwisselend zwaar remmen en — vooral in de bergen — daarna snel afkoelen de wielbanden veel te lijden hebben.

De exploitatie geschiedt in samenwerking met de Burlington Route en de Spokane, Portland & Seattle Railway. Voor deze laatste maatschappij rijden twee slaapwagens en een vista-dome mee tot Spokane, waar zij overgaan op een aansluitende SP&SR trein naar Portland in de kuststaat Oregon.

De trein kreeg zijn naam als hommage aan James J. Hill, de oprichter van de Great Northern Railway Company in 1889, die door zijn grote verdiensten voor de ontwikkeling van het noordwesten der VS de ere naam „The Empire Builder” verwierf.



Driemaal 24 zitplaatsen in de vista-domes! Twee rijtuigen zijn van de Great Northern, het derde rijdt voor de Spokane, Portland & Seattle Railway.



*De Empire Builder, toppunt van railcomfort in de Verenigde Staten,
op het bergachtige traject van het Glacier National Park.*



De Empire Builder in de Montana Rockies. Links op de voorgrond het showstuk van de trein: een vista-dome over de volle lengte van het rijtuig, plaats biedend aan 75 reizigers.



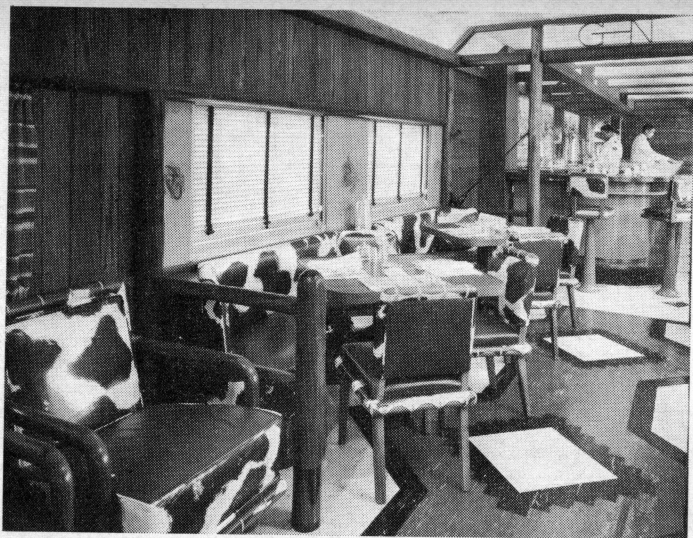
Het interieur van de grote vista-dome.



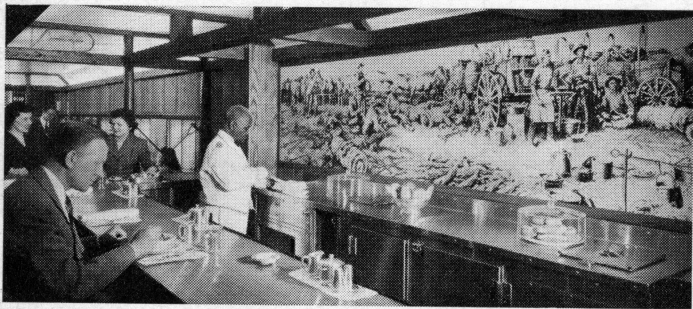
Op de benedenverdieping van het grote vista-dome rĳtuig bevindt zich deze lounge. De decoraties zijn gehouden in de stijl van de Pacific North Coast Indianen.



De restauratie van de Empire Builder.



Op het traject Chicago-Seattle loopt de Ranch Wagon met een koffiebar en een lounge. Houten betimmering en de fauteuilbekleding geven het geheel een „Western” sfeer.



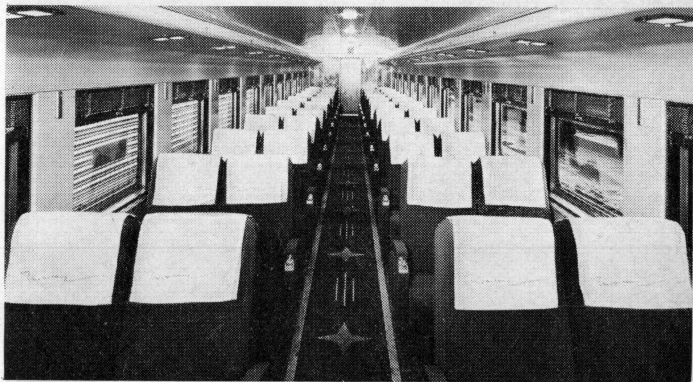
Het westen van gisteren en vandaag, verenigd in de Ranch Wagon.

CITY OF NEW ORLEANS

Het traject Chicago-New Orleans van de Illinois Central geeft een illustratie van de mogelijkheden, die openstaan, wanneer men de snelheid van doorgaande treinen niet al te veel reduceert door teveel koerswagens en te lange stationnementen. De afstand tussen beide steden van bijna 1500 kilometer zou door een Europese D-trein met een gemiddelde snelheid van 70 km/h in 21 uur kunnen worden afgelegd, wat te lang is voor een dagkoers. De City of New Orleans realiseert echter met zijn 90 km/h een reistijd van 16½ uur. Het vertrek uit Chicago heeft 's morgens plaats om 7.45 en de aankomst is om 0.25 in de nacht, niet te laat voor het warme New Orleans. Terug zijn deze tijden V 7.10 en A 23.40.

De samenstelling is zeer homogeen: vanaf Chicago lopen alle zitrijtuigen, het restauratierijtuig en de lounge door naar het eindpunt. Het buffetrijtuig gaat eraf in Jackson, waar een stop van 10 minuten wordt gemaakt; in Carbondale komt er een rijtuig uit St. Louis bij tijdens een stationnement van een kwartier.

Op het racebaanvak Champaign-Mattoon, dat geschikt is voor topsnelheden van 160 km/h is de City goed voor een gemiddelde van meer dan 130 km/h.



Het interieur van de Coach-klasse doet sterk denken aan dat van de in 1964 in dienst gestelde TEE Amsterdam-Parijs. Alleen heeft men in de States — gelukkig — afstand gedaan van zitplaatsen, die met de rugleuningen tegen elkaar staan.



De City of New Orleans wacht op het vertreksein op Chicago Central Station.



Aan de achterzijde van elke zitplaats bevindt zich een uittrekbare voetensteun. De rugleuningen kunnen in allerlei standen worden versteld.



De restauratie van de City of New Orleans is zeer sfeervol. Door toepassing van donkere tinten heeft de Illinois Central vermeden, dat het interieur een te koele indruk maakt.

PANAMA LIMITED

Een van de weinige treinen ter wereld, die uitsluitend uit Pullman-materieel zijn samengesteld, is de Panama Limited van de Illinois Central op het traject van Chicago naar New Orleans, de Windy en de Crescent City. Als tegenhanger van de reeds besproken City of New Orleans is de Panama Limited een nachttrein met daaraan aangepaste accommodatie. De trein bestaat uit twee slaapwagens, een lounge, een geled restauratierijtuig en nog een slaapwagen voor het traject Chicago-New Orleans, een slaapwagen naar Jackson, een salonrijtuig naar Carbondale, een slaaprijtuig St. Louis-New Orleans en tenslotte nog een gecombineerde slaapwagen/observation car van Chicago naar New Orleans.

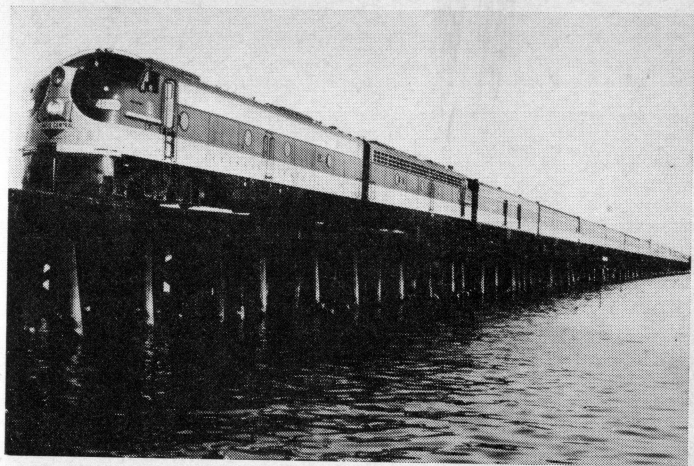
De Limited kwam in dienst op 1 december 1912, geheel samengesteld uit stalen materieel, wat in die dagen iets opmerkelijks was. De afstand van ruim 900 mijl werd in 24 uur afgelegd. De naam van de trein was ontleend aan het Panamakanaal, waarvan men een toenemende reizigersstroom naar het zuiden verwachtte. Vanaf de eerste rit is de Panama Limited beroemd geweest vanwege zijn comfort en niet in het minst om de kwaliteiten van de keuken. The King's Dinner, het standaardmenu tegen de bewonderenswaardige prijs van \$ 10, kan wedijveren met het meest exquise diner aan de „vaste wal”. De Illinois Central was reeds vroeg overtuigd van het belang van een stipte dienstuitvoering. Kwam de Panama Limited meer dan een uur te laat op zijn bestemming aan, dan betaalde de maatschappij een vergoeding uit aan de gedupeerde reizigers. Dat men deze garantie bij voorbaat gaf is wel een aanwijzing, dat grote vertragingen een zeldzaamheid waren.

In mei 1932 zette de crisis een voorlopige streep onder het bestaan van de Panama Limited. Het aantal Pullman reizigers op de stamlijn van de Illinois Central was teveel teruggelopen om deze in exploitatie kostbare trein langer te laten rijden. Na ruim twee jaar kwam de Limited echter terug met een tot 18 uur bekorte rijtijd. De indienststelling was aanleiding tot uitbundige feesten in de betrokken steden.

De stoomtractie werd afgeschaft in 1942. Tegelijkertijd stelde de Illinois Central twee nieuwe Pullman sets in dienst. Terwijl de oorlog in Europa het normale reizigersverkeer nadelig beïnvloedde of zelfs geheel stillegde, gaf de oorlogsindustrie in de Verenigde Staten juist nieuwe impulsen aan het zakenverkeer.

De hoge gemiddelde snelheid — dezelfde als van de City of New Orleans — wordt gerealiseerd dank zij enige trajecten, die snelheden van 130 km/h en meer toestaan. Ook bij de Panama Limited is het

*De Panama Limited Pullman bij Pass Manchac ten noorden van
New Orleans op weg naar Chicago.*



snelste baanvak Champaign-Mattoon met een gemiddelde van 126.6 km/h. Deze sectie is een onderdeel van het traject Kankakee-Centralia direct ten zuiden van Chicago. Over deze 300 kilometer houdt de Limited een ruime 115 km/h vol, drie stationnementen inbegrepen. Deze prestatie is alleszins vergelijkbaar met het niveau van de Trans Europ Express.

Bij de opzet van de dienstregeling is ervan uitgegaan, dat de reizigers in het begin van de middag nog zaken kunnen doen in Chicago. De vertrektijd is vastgesteld op 16.30. Om 21.06 komt de Panama Limited aan in het spoorwegknooppunt Carbondale, 500 km ten zuiden van Chicago. Daar is een half uur tevoren een trein uit St. Louis aangekomen met het doorgaand rijtuig voor New Orleans. Na een stationnement van een kwartier, waarbij het salonrijtuig wordt achtergelaten, gaat de Pullman de nacht in, via Memphis, Tennessee naar Jackson in de staat Mississippi. Daar blijft een slaapwagen achter.

Om 9 uur in de morgen, direct na het ontbijt, rijdt de Panama Limited New Orleans Union Station binnen. Vertrek- en aankomsttijd in tegengestelde richting zijn eveneens 16.30 en 9.00; dit schema is uitstekend geschikt voor het zakenverkeer.



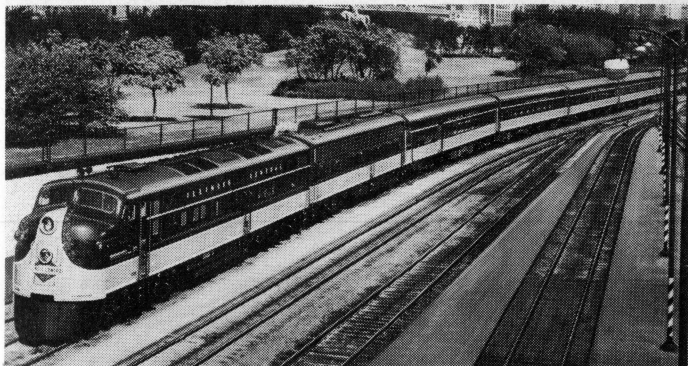
Misschien een lust, maar beslist geen rust voor de ogen biedt de decoratie van de lounge. De uitbundige motieven zijn ontleend aan het vastenavondfeest, de Mardi Gras.



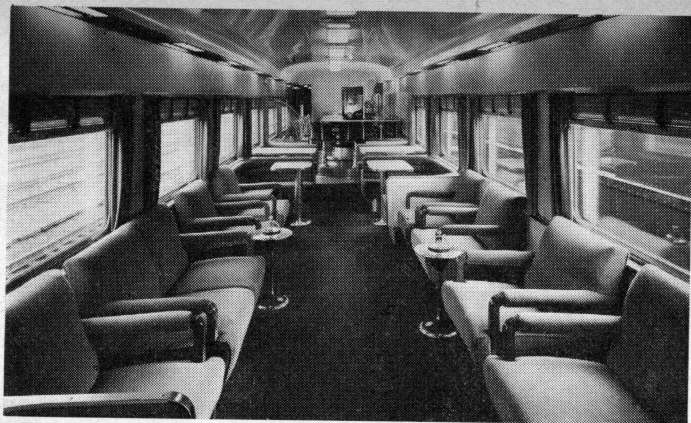
Zoals bij nagenoeg alle Amerikaanse treinen is het laatste rijtuig van de Panama Limited een Observation Car, waarbij het achterste compartiment uitzicht geeft op de baan.

CITY OF MIAMI

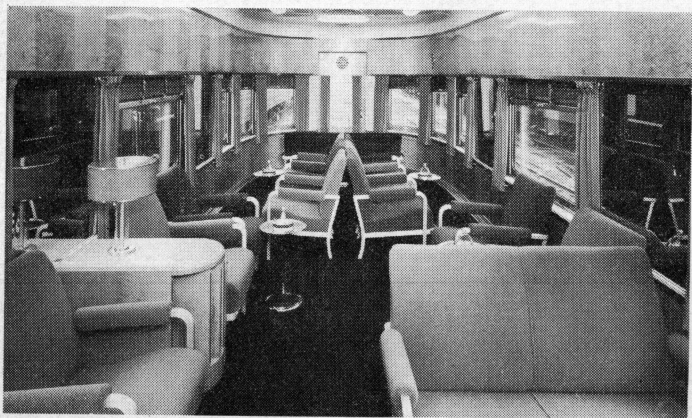
De Illinois Central onderhoudt ook diensten op het zuid-oosten van de Verenigde Staten. In samenwerking met de spoorwegmaatschappijen Central of Georgia, Atlantic Coast Line en Florida East Coast wordt om de andere dag de City of Miami gereden. Het stamge-deelte van deze trein rijdt door naar de badplaats Miami op de punt van Florida. De westkust van dit schiereiland wordt bediend met doorgaande slaaprijtuigen naar Tampa, Sarasota en St. Petersburg. De lijn van Chicago naar New Orleans wordt gevolgd tot Fulton, Kentucky. Daarna gaat de City of Miami door Tennessee richting Alabama, waar de trein in Birmingham wordt overgenomen door de Central of Georgia, die het traject tot Albany voor haar rekening neemt. Na een korte rit over lijnen van de Atlantic Coast Line komt de City in Jacksonville op de Florida East Coast lijn. De koerswagens naar de westkust van Florida blijven in het ACL-district. Het rijden over elkaars lijnen met complete treinen is geen exclusief gebruik van de Amerikaanse spoorwegmaatschappijen. Het komt ook in Europa in toenemende mate voor. Bestaan de D-treinen nog uit rijtuigen van verschillende maatschappijen, de TEE-treinen gaan met tractie-eenheid en al van het ene lijnennet naar het andere.



De City of Miami nabij Chicago Central Station. Ook hier valt op, dat de Amerikaanse lange afstandstreinen vaak met locomotieven en al in één stijl zijn gebouwd.



De lounge van de City of Miami.



De Observation Car. In dit soort rijtuigen en in de vista-domes van andere treinen is het niet mogelijk een plaats te reserveren. Zij zijn voor iedereen toegankelijk.

TWENTIETH CENTURY LIMITED

De New York Evening World schreef eens, dat comfort en snelheid van de Twentieth Century Limited zodanig zijn, dat deze naam altijd met hoofdletters geschreven moet worden. Nu wemelt de Amerikaanse spoorwereld van Limiteds en Specials; wanneer de critische pers een dergelijk compliment laat horen, moet dat wel een bijzondere reden hebben.

De historie van de Century, zoals deze trein van de New York Central korthedshalve wordt genoemd, begon op 15 juni 1902. Hij werd toen tussen New York en Chicago in dienst gesteld als een wat verlate opvolger van de Exposition Flyer, die in 1893, tijdens de Columbian Exposition, de verbinding tussen beide steden had onderhouden. Bij het sluiten van de tentoonstelling was de Flyer tot teleurstelling van velen opgeheven.

In 1897 verscheen de Lake Shore Limited, die 24 uur over het traject deed. Het materieel bestond uit luxe rijtuigen van de Wagner Palace Car Company. Het hotel-comfort van deze 24 meter lange rijtuigen en de degelijke constructiemethoden van die dagen leidden tot een zeer hoog gewicht per aangeboden zitplaats, wat ten gevolge had, dat de wagens op 2 drie-assige draaistellen moesten rusten om de asdruk binnen de perken te houden. De Lake Shore Limited was een van de eerste treinen, die een stenograaf aan boord had om aan de verlangens van zakenmensen te voldoen.

George H. Daniels, hoofdvertegenwoordiger van de New York Central, die de Exposition Flyer en de Lake Shore Limited had geïntroduceerd, greep in 1902 terug op de 20-uurs dienstregeling van de Flyer. De introductie van de Twentieth Century Limited ontmoette echter veel critiek. Twintig uur zou voldoende zijn voor een mooi-weer-dienstregeling en een gelegenheidstrein, maar niet voor een regelmatige dienstuitvoering onder alle weersomstandigheden. De trein was een lichtgewicht met slechts vijf rijtuigen getrokken door een 1C1-stoomlocomotief. De tractie was inderdaad zo betrouwbaar, dat de 980 mijl in 20 uur konden worden afgelegd, een gemiddelde dus van 79 km/h, wat zelfs in het Europa van vandaag geen slechte prestatie zou zijn. Op de vergelijkbare afstand Amsterdam-Rome halen wij thans niet meer dan 74 km/h.

De vijf rijtuigen, achtereenvolgens een buffet/bibliotheekwagen, drie slaapwagens en een restauratierijtuig boden plaats aan 42 personen. Een vrij klein aantal, dat herhaaldelijk het inleggen van volgtreinen nodig maakte. Het is voorgekomen, dat de dienst naar New York met zeven treinen werd gereden. Alle machines, behalve die van de

laatste Century, voerden dan twee vlaggen op de rookkast. De hele trein inclusief de locomotief kostte in 1902 niet meer dan \$ 115.000, ongeveer de helft van de prijs van één modern rijtuig. De wagens waren uitgevoerd in hout en staal. Acht jaar later, nadat Daniels kans had gezien de rijtijd met 2 uur te bekorten, kwam nieuw geheel stalen materieel op de baan. De 1C1 Atlantic locomotieven waren al in 1907 vervangen door 2C1 Pacifics, die op hun beurt in 1926 het veld moesten ruimen voor de Hudsons. Dit waren 2C2 locs met zesassige tenders, die in 1938 zelfs in stroomlijnvuitvoering verschenen. Tegelijkertijd werd het zware zesassige materieel vervangen door lichtmetalen vierassers. In 1945 werd de Century ontstoomd en ging men over op driedelige diesellocs.

Zoals alle spoorwegmaatschappijen in de Verenigde Staten besteedt de New York Central veel aandacht aan extra's, zoals de befaamde rode loper, die voor de reizigers wordt uitgerold op het Grand Central Terminal in New York.

De lounge en het restauratierijtuig vormen het culinaire hart van de Century, waar eens de twee stewards Tommy O'Grady en Tommy Walsh — de Gold Dust Twins — de scepter zwaaiden. Dit duo kende bijna alle regelmatige gasten bij naam, voorkwam hun wensen, wist hoe meneer A zijn biefstuk en meneer B zijn cocktails wilde hebben, kortom, legde de basis van de voorbeeldige bediening, die u thans aan boord van de Twentieth Century Limited ten deel valt. Behalve het reizigersmaterieel is ook een groot postrijtuig in de formatie opgenomen. Hierin worden elke reis driekwart miljoen poststukken door 29 beamtben behandeld.

In 1958 gebeurde het ongelooflijke: de Century kreeg naast het gebruikelijke Pullman materieel ook normale rijtuigen. Mede onder invloed van concurrentie en bedrijfsresultaten werd tot deze degradatie van een van 's werelds bekendste treinen besloten. In 1961 ging de New York Central over tot de indienststelling van roestvrij stalen Sleepercoaches, die u voor een toeslag van slechts 7 dollar de beschikking geven over een eigen bescheiden slaapcoupé. Het systeem is vergelijkbaar met de Slumbercoaches van de Burlington Route Denver Zephyr.

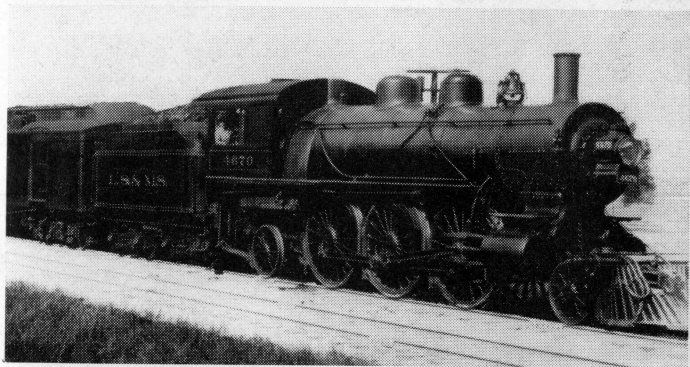
Tenslotte een duidelijk voorbeeld van het personeelsprobleem, zij het dan niet een tekort, zoals bij de meeste Europese maatschappijen, als wel een teveel. Bij een gemiddelde bezetting van 210 reizigers bevinden zich 33 personeelsleden aan boord; in verband met het ploegenstelsel verschaft een enkele rit van de Century werk aan 55 man. Nu kan men dit wel voorstellen als een voorbeeld van

serviceverlening, maar dit is het vergulden van de spreekwoordelijke pil. De functie van een stoker en twee remmers op een centraal beremde dieseltrein is immers vrij dubieus. De personeelsbezetting is als volgt:

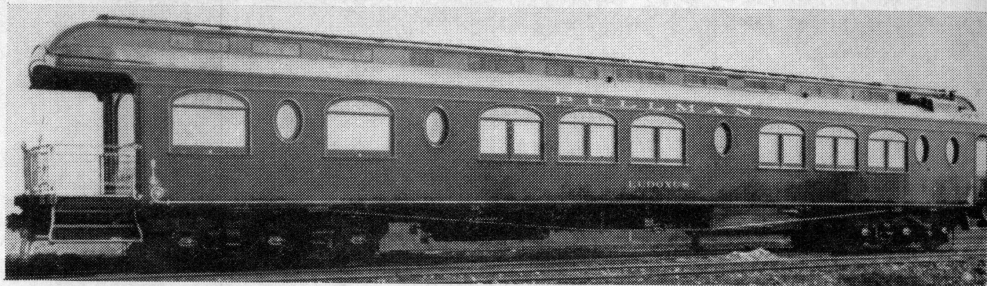
10 slaapwagenconducteurs	1 treinconductor
1 zitwagenconductor	1 remmer voor
2 stewards	1 remmer achter
5 koks	1 machinist
10 kellners	1 stoker

Het is voor Nederlandse machinisten al moeilijk te wennen aan het idee, dat hun Engelse collega's na bijvoorbeeld een rit van vier uur op de bok van de Flying Scotsman hun dienst beëindigen en het hotel opzoeken. De Twentieth Century Limited wisselt echter op zijn 16 uur durende rit zevenmaal van tractiepersoneel, zodat de gemiddelde étappeduur voor een ploeg slechts twee uur bedraagt. Het treinpersoneel wisselt onderweg twee maal. Op twee baanvakken wordt de treinconductor vergezeld van een assistent.

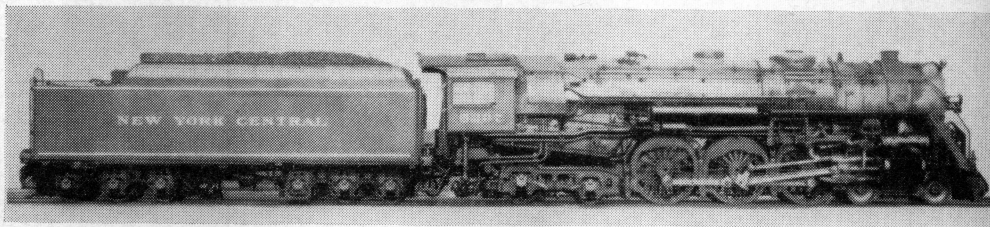
De toekomst van de Century? Zelfs de New York Central bewaart het stilzwijgen daaromtrent. Er zijn wel plannen om de trein in zijn oude glorie te herstellen, maar de realisatie ervan is niet op korte termijn te verwachten, gezien de positie van het reizigersvervoer in de States. Een paar kleine extra's, wat meer accent op het goedkope Sleepercoach materieel en alles wat wij meer krijgen is meegenomen.



De Twentieth Century Limited in 1902 met een 1C1-loc van de Lake Shore & Michigan Southern.



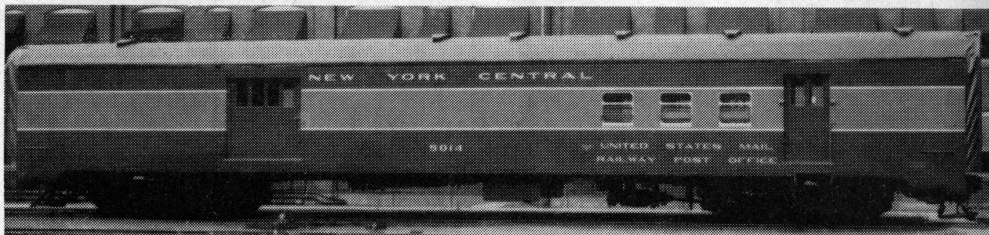
Pullman bouwde in 1903 dit type observation car voor de Century.



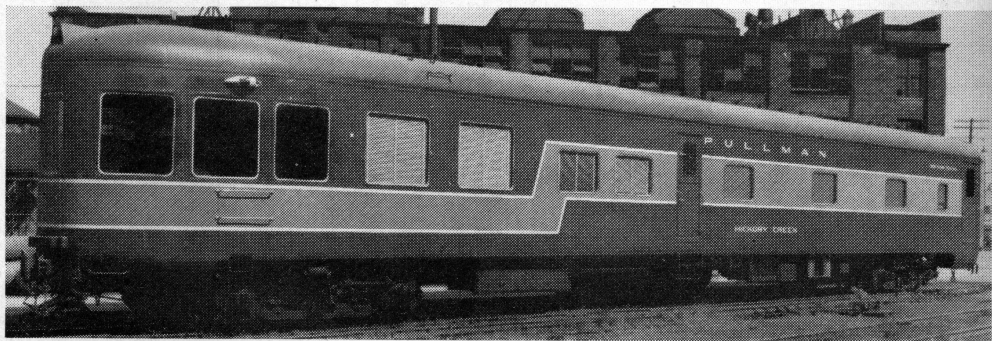
In 1926 verschenen de zware 2C2 Hudsons op de baan.



*De Hudsons kregen een stroomlijnbeplating. Hier verlaat de Century
Chicago's La Salle Street Station (1938).*



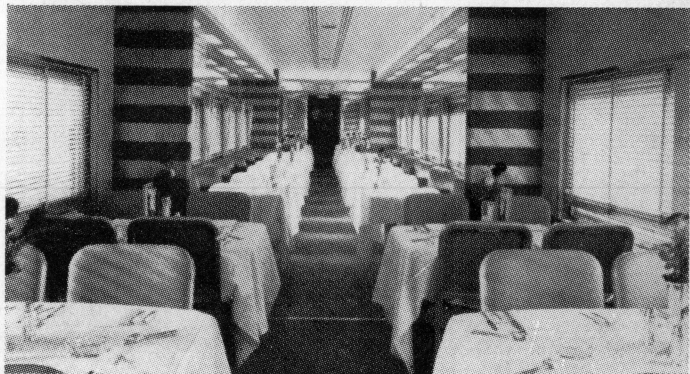
Het rijdend postkantoor van de moderne Century behandelt honderdduizenden poststukken per reis.



Observation car Hickory Creek met een bar en vijf slaapcoupé's.



De Twentieth Century Limited thans getrokken door een driedelige dieselloc, onderweg naar New York.



Interieur van de restauratiewagen.

SILVER METEOR

Behalve de reeds vermelde Florida Special van de Atlantic Coast Line rijdt tussen de grote steden in het noord-oosten van de Verenigde Staten en Miami ook de Silver Meteor, geëxploiteerd door een spoorwegmaatschappij met de wat wonderlijk aandoende naam van Seaboard Air Line. De naam is echter minder tegenstrijdig dan hij er op het eerste gezicht uitziet.

In verband met de ontwikkelingen in het rail- en luchtverkeer is er in Amerika namelijk een „brancheervaging” ontstaan. Er zijn nu diverse maatschappijen, die naast een spoorweginet ook een luchtvaart exploiteren en die zich zelfs op het terrein van de scheepvaart bewegen. Op deze manier krijgen deze ondernemingen meer het karakter van algemene transportbedrijven.

De routes van de Florida Special en de Silver Meteor zijn niet geheel dezelfde. Terwijl de eerste via de havenstad Charleston rijdt, loopt de Silver Meteor over het westelijker gelegen Columbia. De tarieven zijn gelijk, wat een sterker accent legt op de dienstregeling. De Special vertrekt om 10.45 uit New York, de Meteor volgt vier uur later. De aankomst te Miami is respectievelijk tegen lunchtijd en omstreeks half vijf in de middag van de volgende dag.

De beide stamlijnen van de Seaboard Air Line en de Atlantic Coast Line lopen grotendeels parallel. De eerste route laat u meer van het binnenland van Florida zien, terwijl de andere langs de kust van de Atlantische Oceaan voert.

Het snelst afgelegde baanvak van de Silver Meteor bevindt zich in het zuidelijk gedeelte van het schiereiland, juist ten noorden van Palm Beach aan de oostoever van het grote Okeechobee Meer. De samenstelling is vrij conventioneel en ook de vertrouwde vista-dome rijtuigen ontbreken in de Meteor. Het eerste gedeelte van de trein bestaat uit een bagagewagen en zes slaaprijtuigen van New York naar Miami. Daarna volgt een serie van zeven rijtuigen met bestemming St. Petersburg en Sarasota aan de westkust van Florida, terwijl de staart van de trein wordt gevormd door een restauratie, drie zitwagens en een observation car, eveneens voor de relatie New York-Miami.

In de Seaboard dienstregeling vindt u een merkwaardig voorbeeld van het wijd vertakte actiepatroon van een Amerikaanse spoorwegmaatschappij. Een fabrieksdirecteur, die op zijn treinreis een stuk grond ontdekt, dat geschikt zou zijn voor een nieuwe vestiging, kan zich wenden tot... de spoorwegen. Uiteraard wordt wel wat nadruk gelegd op de voordelen van een railaansluiting op het Seaboardnet, maar Spoorwegen als makelaars zijn toch een uniek verschijnsel.



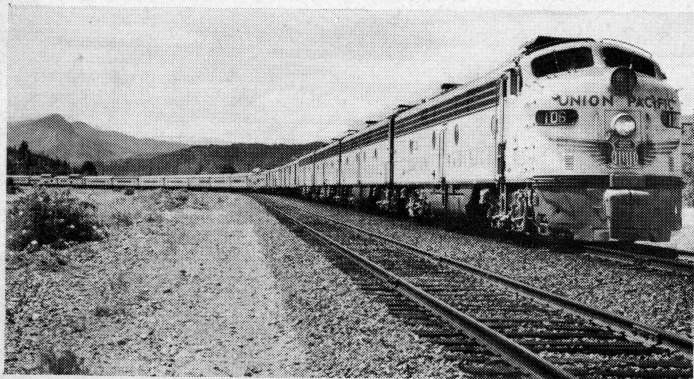
De Silver Meteor passeert de brug over de Trout River bij Jacksonville, Florida. Het laatste rijtuig is weer een Observation Car.

CITY OF PORTLAND

Een maatschappij, die de roemruchte naam Union Pacific draagt en een van de belangrijkste in Amerika is, mag niet onvermeld blijven na een zo geschakeerd gezelschap als het voorgaande. Tussen Chicago en de noord-westkust rijdt de City of Portland, tot Denver gecombineerd met de City of Denver. De tractie van dit treinenpaar wordt verzorgd door een vierdelige diesel met een vermogen van niet minder dan 8000 pk. In verband met het bergachtige traject is dit geen overbodige luxe, want al vermijdt men door de omweg over Denver het hoogste punt van de UP-stamlijn — Sherman op 2400 meter — Denver ligt toch nog altijd op een respectabele 1600 meter hoogte.

Driehonderd mijl westelijker buigt de City weer van de hoofdlijn af, nu noordwaarts in de richting van het eindpunt Portland. Niet dat het klimmen en afdalen daarmee afgelopen is. Het tracé door de Blauwe Bergen levert bijvoorbeeld hellingen op van 1.7% en een lengte van enige tientallen kilometers.

De samenstelling van de City of Portland met zijn drie vista-dome rijtuigen wijkt verder niet af van hetgeen bij andere lange afstand-treinen reeds werd besproken.



De City of Portland Domeliner. Omdat men bij de aanleg van de spoorlijnen zoveel mogelijk sterke stijgingen trachtte te vermijden moeten regelmatig dit soort — of nog scherpere — bochten worden genomen.



Op de Domeliners van de Union Pacific is een van de vista-domes als restauratie-afdeling ingericht.



De benedenverdieping van de vista-dome restauratie.

CITY OF LOS ANGELES

De Union Pacific levert meer voorbeelden van gecombineerde treinen, waarvan de delen hun eigen naam behouden. Wanneer er volgens de dienstregeling namelijk zes treinen per dag vanuit Chicago in westelijke richting vertrekken, is dat geen reden om zonder meer aan te nemen, dat de vertrektijden gelijkmatig over de dag zijn verdeeld. Twee treinen vertrekken om 15.00, drie om 18.00 en de laatste om 19.30, zodat daarmee het aantal reisgelegenheden tot de helft is teruggebracht. De spreiding is ook niet overmatig goed te noemen. De om 15.00 vertrekkende treinen zijn de City of Portland en de City of Denver.

De drie gecombineerde treinen zijn de City of San Francisco, de City of Los Angeles en de Challenger. De laatste twee gaan in Ogden, 1600 kilometer westelijk van Chicago, samen door naar Los Angeles; de eerste buigt af naar het zuidelijker gelegen San Francisco.

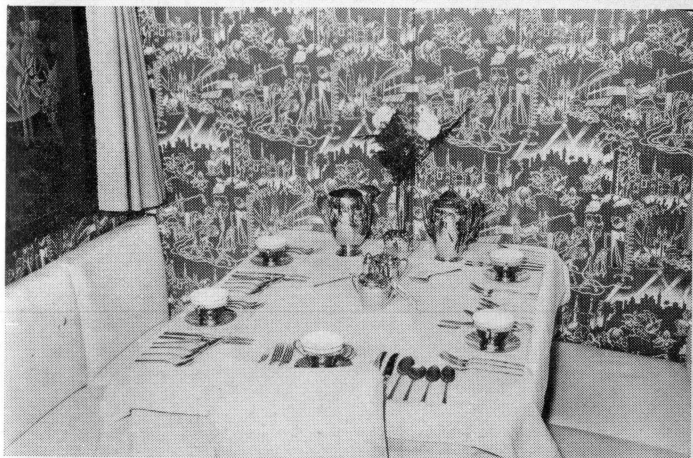
De City of Los Angeles bestaat uit slaapwagens, zitrijtuigen (waarvan een met vista-dome), een koffiebar/loungerijtuig, vista-dome lounge en vista-dome restauratie. De Challenger vervoert alleen zitrijtuigen, een lounge en een vista-domerijtuig.



De City of Los Angeles. Het linker spoor toont duidelijk de nog veel voorkomende korte spoorstaven met ten opzichte van elkaar verschoven lassen.



De koffiebar aan boord van de City of L.A.



Ook aan boord van deze trein bevindt zich een restauratie met aparte afdelingen. Over de wandversiering zal niet iedereen enthousiast zijn.



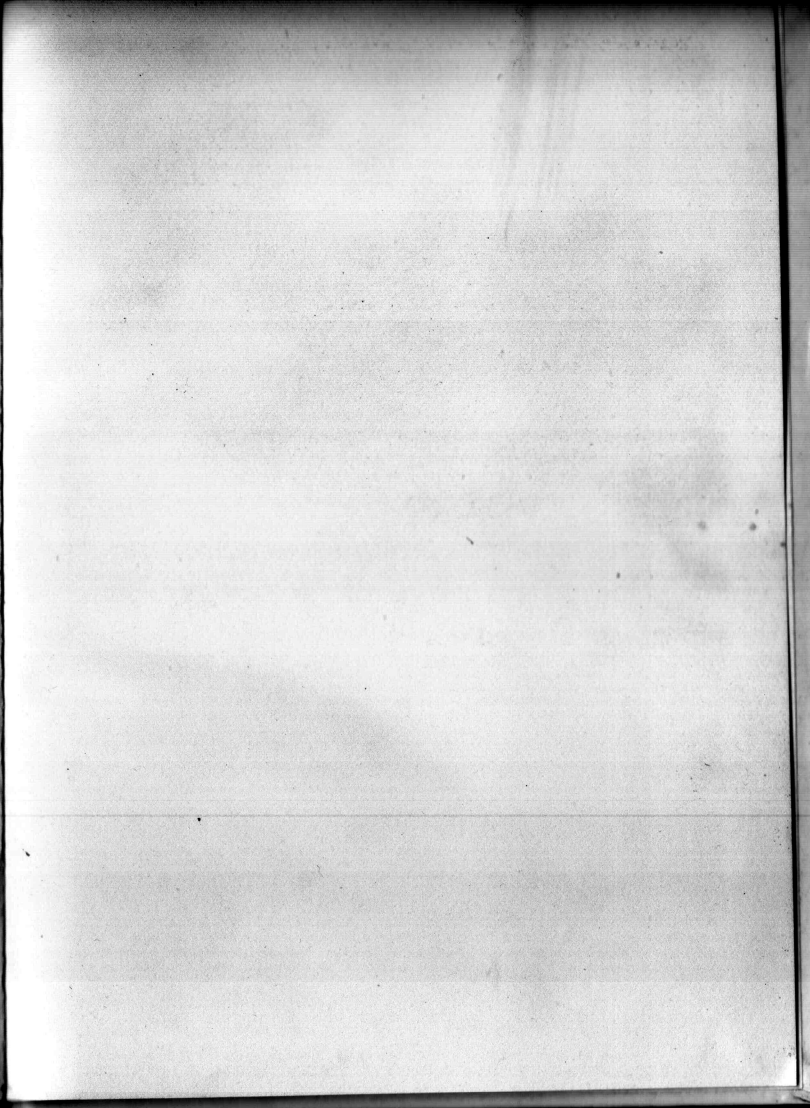
FALLER

Onder dit merk vindt U het meest uitgebreide sortiment scenery-artikelen in bouwpaketten, zoals huisjes, stations, kerkjes, bomen, bruggen enz. Maar ook gemotoriseerd verkeer met een compleet wegennet voor stad en dorp of in het landschap met echt rijdende auto's. FALLER A.M.S. is bijzonder geschikt voor het aanleggen van race-banen.

Vraag Uw handelaar de FALLER-veelkleuren-catalogus.

VOLLMER Het aangewezen merk voor meer industriële en technische scenery.

PREISER Het kleinvolk van Preiser brengt het leven in het landschap.





DE ALKENREEKS

BEELD-ENCYCLOPEDIA



G. M. VAN DER MARK

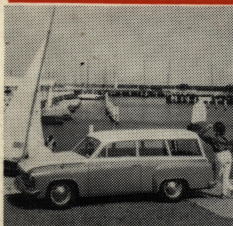
CARAVANS



B. H. HELDT

ALLE AUTO'S V

EUROPESE STATIONCARS



JAN LUNENBURG

RONDE EN PLATBODEM SCHEPEN



I - Vliegtoegens

- 36 Fokker
- 41 Russische Vliegtoegens
- 47 Verkeersvliegtoegens
- 56 Beroemde Straaljagers
- 63 Ruimtevaart
- 68 Helikopters
- 69 Luchtvaart 1963
- 71 Onze Kon. Luchtmacht
- 77 Zweefvliegen II
- 78 Raketten en Gel. Proj.
- 80 Luchtschepen en Ballons
- 82 Luchtvaart 1964
- 87 Marine Vliegtoegens
- 97 Ruimtevaart USSR
- 98 Luchtvaart 1965

II - VOERTUIGEN

- 42 Locomotieven
- 70 Automerken
- 72 Trams
- 79 Pantservoertuigen
- 81 Snelste treinen v. Europa
- 83 Toer-, Sportbr.fietsen
- 85 Wegrace en Motocross
- 86 Alles over Karting
- 92 NS - Van Arend tot TT
- 93 Race- en Sportwagens
- 96 Luchtkussen-voertuigen
- 99 Amerikaanse treinen
- 101-104 Alle Auto's I-II-III-IV
- 108 Alle Auto's V
- 106 Caravans
- 107 Motoren en Scooters

III - VAARTUIGEN

- 34 Gesch. Scheepvaart
- 39 Diepzeeduiken
- 53 Oorlogsschepen I
- 54 Oorlogsschepen II
- 64 Koopvaardijsschepen
- 73 Zeevisserijsschepen
- 94 Zeilende Opleidingssch.
- 95 Vliegkampsschepen
- 100 Ronde en Platb. schepen
- 105 Varen met Motorboten

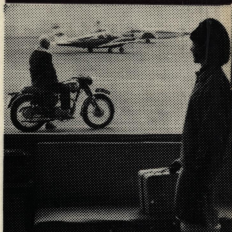
IV - DIVERSEN

- 3 Calligrafie
- 10 Letters I
- 18 Letters II
- 59 Galerij der Mode

REGELMATIG
NIEUWE TITELS

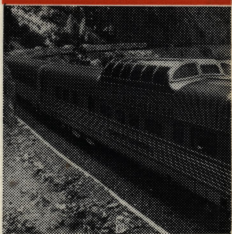
F. A. DE HAAN

MOTOREN EN SCOOTERS



G. L. S. WILLEMSE

AMERIKAANSE TREINEN



E. BOUWS

VAREN MET MOTORBOTEN

